



૪૫૭૨

# GUJARÁTI CYCLOPÆDIA.

BY

MÁNECKJI E. VÁCHHÁ

AND

ARDESHIR F. SOLÓN.

Vol. I.

---

સર્વ વિદ્યા-માળા

અથવા

ગુજરાતી ‘સા. ઇ. કલો પીડ્યા’.

રચનારાઓ:

માણેકજી એદલજી વાછા

તે “વારતા-માળા”ના અધીપતી; તથા ‘ગોલ્ડન ગુલ’, ઇંગ્લાન્ડ કર્તા.

તથા

અરદેશર ફરામજી સોલન

તે “શુલ અક્ષાન્”ના અધીપતી; તથા “મારી જંદગીની કથા” ઇંગ્લાન્ડના કર્તા.

ભાગ પહેલો.

---

મુદ્રિત:

ચીપન પ્રીન્ટીંગ પ્રેસ, કાલખાદેવી.

---

૧૮૯૧.

કીમ્મત: રૂપિયા દોહોડ.

---

આ પુસ્તક સને ૧૮૪૭ નાં ૨૦માં તથા ૧૮૬૭ નાં ૨૫માં ધારા મુજબ રેઝીસ્ટર  
કીધું છે, અને તેને ફરીથી છપાવવાનો સર્વે હક પ્રગટ કરવારાઓ  
મેસર્સ જાં જાં માસ્ત્રી અને અં કું સોલને  
પોતાને સ્વાધીન રાખ્યો છે.

---

## પ્રસ્તાવના.



ઈંગ્રેજી ભાષામાં “એન્સાઇક્લોપીડયા” અને “સાઇકલોપીડયા” જેવાં પુસ્તકો બહાર પડેલાં છે, જે અભ્યાસીઓને તથા સામાન્ય જ્ઞાન મેલવનારને શબ્દ કોષની માફક એક અગત્ય પુરી પાડે છે. જેમ શબ્દ કોષમાંથી જોઈતા શબ્દનાં મુળ, અર્થ, વગેરે શોધી કહાડી શકાય છે, તેમ “સાઇકલોપીડયા”માંથી જોઈતી બાબતની ઉત્પત્તિ તથા ઇતીહાસ વગેરે મલી આવે છે.

ઈંગ્રેજી ભાષાનો દુનીયામાં જે પ્રસાર થયો છે, તેના પ્રમાણમાં એ ભાષામાં નીકળતાં પુસ્તકોનો ખપ પણ બોહોલો થાય છે; અને ખપ બોહોલો હોવાના સમ્બંધી તેવાં પુસ્તકો પ્રગટ કરવામાં મોટા મોટા ખર્ચો કરવાની હીમ્મત થાય છે. પણ ગુજરાતી ભાષાનો વર્ગ માત્ર થોડા વીસ્તારમાં સમાયલો હોવાથી એ ભાષામાં પુસ્તકો પ્રગટ કરવાને તેવા મોટા ખર્ચો કરવાની હીમ્મત ચાલતી નથી.

તોપણ “સાઇકલોપીડયા” જેવું ગુજરાતી પુસ્તક ગુજરાતી બોલનારી પ્રજા માટે બહાર પડેલું જોવાને ઘણીક તરફથી બાહેશ બતાવવામાં આવી હતી, અને આખરે કટલીક મેહેનતે તે બાહેશ પુરી પાડવાને અમોએ આ કાશેશ કીધી છે.

ખરું છે કે ઈંગ્રેજી “સાઇકલોપીડયા” ની સાથે દરેક બાબતમાં તે સુકાબલ કરી શકશે નહીં; તોપણ ગુજરાતી ભાષામાં એ જાતની કાશેશ પેહેલી જ વાર થઈ છે. તપાસ કરનારને વળી માલમ પડશે કે ઘણીક બાબતો છેલ્લાંમાં છેલ્લી બખરો અને શોધોને આધારે લખવામાં આવી છે.

વળી જુદી જુદી બાબતોમાં માહીતગારી ધરાવનારા ગ્રંથસંથો પાસે જુદી જુદી બાબતો લખાવવામાં આવી છે. જેમ કે હીંદુઓને લગતી બાબતો હીન્દુ લખનારાઓ પાસે, પારસીઓને લગતી બાબતો પારસી લખનારાઓ



પાસે, મેસમેરીઝમ જેવી બાબદો થીઓસોફીકલ સોસાયટીનાં મેમ્બરો પાસે, યંત્રવિદ્યાને લગતી તે વીધ્યાના અભ્યાસીઓ પાસે, સામાન્ય વીધ્યાને લગતી તેવાજ અભ્યાસીઓ પાસે લખાવવામાં આવી છે. તે ઉપરાંત આ પુસ્તક રચવામાં નીચલાં પુસ્તકોની મદદ લેવામાં આવી છે:—

Encyclopædia Britannica, *ninth edition*. 24 Vols. [mercial Products. Spon's Encyclopædia of Industrial Arts, Manufactures, and Com- Chambers's Encyclopædia.—Cassell's Encyclopædic Dictionary. Blackie's Modern Cyclopædia.—Cassell's Concise Cyclopædia. Cooley's Cyclopædia of Practical Receipts—Telephone, by Dolbear, &c. Dick's Encyclopædia of Practical Receipts.

Knight's Practical Dictionary of Mechanics.

Works on Cotton, Spinning and Weaving, by Nasmyth, E. Leigh, Ashen- hurst, Scott, Brooks, Monie, Walmsley, Marsden, Hyde, Thompson, Baird, &c.—Ure's Dictionary of Art, Manufactures, and Mines.

Steam Engineering Works, by Bourne, Edward, Fanning, Hutton, Rankine, Bergen, Alban, Weisbach, Seaton, Raper, Upland, &c.

Works on Electricity, by Urquhart, Sayyer, Maxwell, Ferguson, Prescott, Wigan, Thomson, Lockwood, &c.

Works on Medicine, by Edis, Abercrombie, Aitkin, Flint, Husband, Maclean, Porter, Roberts, Quacin, &c., and also Cassell's Family Physician.—Dyeing and Dyeing Receipts, by Napier, Bird, &c.

Veterinary, by Armatage, Dun, Haye, Maythew, Strangeway, Williams, &c.—Works on Cricket, by Lillywhite, Routeledge, &c.

Works on Photography, by Abney, Burton, Marion, Robinson, Thom- son, &c.—Cassell's Dictionary of Cookery ; Domestic Dictionary.

Telegraphy, by Lynd, Preece, Sivewright, &c.

Works, by Max Muller, Ferguson, Rawlinson, &c.

Hunter's Imperial Gazetteer of India.—Gardening, by Woodrow, &c.

Dictionary of English Literature by Adam ; Outdoor Sports, & indoor Amusements ; Beeton's Dictionary of Science, Art and Literature.

Natural Philosophy by Deschanel, Ganot, &c.

આટલું છતાં, અલખત, મોટી મોટી ઇંગ્રેજી “સાઇકલોપીડયાની” સાથે મુકાબલો કરતાં, કદાચ આ પુસ્તક અધુરું જણાશે. તોપણ અમારી આ

પેહેલી કોશેશને સંપૂર્ણ કરવા માટે જ્યો વધારે શક્તિવાન હોય તેજ્યો  
જો બાહાર આવી તે પાર ઉતારશે, તો અમે વધારે ખુશી થઈશું.

સર્વને સમજ પડે, માટે અમોએ એમાં ઘણી સહેલી ભાષા વાપરીછે.

આ પુસ્તક ઓછામાં ઓછા ચાર ભાગોમાં પુરું કરવામાં આવશે.

આ ટકે આ પુસ્તક તૈયાર કરવામાં અમોને જ જી ગ્રહસ્થાએ મ-  
દદ આપી છે, તેમનો સામટો આભાર માનવામાં આવે છે.

એપ્રિલ ૧૮૯૧.

માં એં વાછા તથા અં ફં સોલન,  
રચનારાઓ.



વીક્ટોરીયા જીબીસી ટેકનીકલ કોલેજના સિધ્ધ પદાર્થ વિજ્ઞાનના

પ્રોફેસર ડોક્ટર હોરમસજી કું તવરીયા, બી. એસસી., એલ.

એમ. એન્ડ એસ. નું “ગુજરાતી સાઘકલોપીક્યા” માટે મત.

I have read with pleasure the proofs of a “*Guzerati Cyclopaedia*” sent to me by Mr. M. E. Vatcha. The articles of Physical Science are intelligently written, in a very easy and popular style. The writers evince a careful study of the subjects they handle, and their articles are sure to evince a general interest in the subjects they treat of. Mr. Vatcha and his co-adjutors are to be congratulated on their happy idea of issuing a useful and an interesting work, in which the subjects are distributed among different writers. I have no doubt that an appreciative public will amply reward the editors for this departure from the kind of reading usually provided by the native press.

H. K. TAVARIA, B. Sc., L. M. & S.

*Physical Laboratory,*

*Victoria Jubilee Technical Institute.*

ડીક્ષનરીઓના તથા નાટકોના જાણીતા કર્તા મી० ન્હાનાભાઈ રૂસ્તમજી રાણીનાનું  
આ “ ગુજરાતી સાહકલોપિડિયા ” માટે મત.

મીસીઅરસ માં એં વાછા તથા અં ૬૦ સોલને ખનાવેલી “ સર્વ વિદ્યામાલા ”  
અથવા “ ગુજરાતી સાહકલોપિડિયા ” નામની ઓપડી મારાં મત માટે મોકલવામાં આવી  
છે, તે હું હુંકમાં નીચે જણાઉં છું.

હાલ આપણા કેલવણીના ધારા તથા વાંચનના સુધરેલા શોખ છતાં ગુજરાતી સાહિત્ય  
માત્ર ત્રીજા નંબરના ઇંગ્રેજી નાટ્યોના તરજુમાથી ઉભાઈ જાય છે, તેવે સમે જોઈતી સંભાલથી  
રચાયેલું સાહકલોપિડિયા જેવું કોઈ પુસ્તક એક જરૂરી છુટ પુરી પાડે અને વાંચનારી આ-  
લમનો એક આવકારદાયક ભોમીઓ થઈ પડે, એ વીશે ખે મત હોયજ નહી. પેહરવા ઓઠ-  
વામાં અને ફરવા હરવામાં ઇંગ્રેજીની રાહ રસમ અને રીતભાતની નકલ કરવા કરતાં તેઓ-  
ના વિદ્યા હુનર અને કેલવણીના શોખની અને તે શોખ તેઓ કઈ રીતે પુરો પાડે છે તેની  
જો આપણા લોકો નકલ કરવા પડે, તો તેથી ખેશક મોયે ફાયદો થાય; અને આ સાહક-  
લોપિડિયાના ખનાવનારાઓએ તેવા શોખની નકલ કરવાની એક ન્હાની જેવી તજવીજ  
કરી દેશીઓની એક અગત્યની સેવા ખજવવાનું ખીકટ કામ માયે લીધું છે. ઇંગ્રેજીમાં  
સાહકલોપિડિયા એક નહી પણ અનેક છે અને તે દરેકની એક નહી પણ અનેક આવૃત્તી  
દર વરસે ખહાર પડે છે, અને એવી જાતની ઇંગ્રેજી સાહકલોપિડિયાના ધોરજુજ હાલની  
ગુજરાતી “ સર્વ વિદ્યામાલા ” પણ રચવાની કોશિસ થયેલી જણાય છે. ખનાવનારાઓએ  
આ પુસ્તક રચવામાં કઈ કઈ ઓપડીઓની મદદ લીધી છે તેની એક લંખાણુ ટીપ મસ્તા-  
વનામાં જોવામાં આવે છે, અને પેહલી નજરે જોતાં તેઓની વિદ્યામાલા ગોયા કોઈ ઇ-  
ંગ્રેજી સાહકલોપિડિયાનો તરજુમા હોય એમ લાગે છે. જો તેઓએ એટલીજ મેહનત લી-  
ધી હોત તો તેટલું પણ સ્તુતિપાત્ર ગણાતે, પણ આ સર્વ વિદ્યામાલા તેવી નથી.—એમાં ઇ-  
ંગ્રેજી વીશયો ઉપરાંત ઘણીક દેશી અને સ્થાનીક ખાખદોની વધતી ઓછી ખખરનો પણ સારો  
સંગ્રહ કરવાની ખનાવનારાઓએ ઠીક ઉદ્વટ દેખાડી છે, અને તેથી એ પુસ્તકના ઉપયોગીપણા-  
માં કેટલેક દરજ્જેનો વધારો થયો છે.

આ પુસ્તક માટેની ખાખદોનો સંગ્રહ કરવા પાછલ તેના કરતાઓએ અતી ઘણી મેહનત  
લીધી છે. \* \* \* \* સાહકલોપિડિયાના ખનાવનારાઓથી આ પેહલીજ કોશિસ હોવાથી  
એમાં દેખાતી કેટલીક નાની મોટી ખામીઓ વીશે અતરે વધુ વિવેચન ન કરતાં હું  
એટલુંજ જણાઉં છું કે જેમ જેમ કામ આગલ વધે તેમ તેમ વધુ ચોકસાઈ રાખી વધારે  
ખાકટ અનુભવથી કામ લેવામાં આવશે, તો આ વિદ્યામાલા એક અગત્યનો ને કીમતી ભંડાર  
થઈ પડશે.

સેવક, ન્હાનાભાઈ રૂસ્તમજી રાણીના.

“ પારસી પ્રકાશ ” ઈં પુસ્તકોના જાણીતા કર્તા મીં બમનજી બેરામજી પટેલનું  
આ “ ગુજરાતી સાઇકલોપીડિયા ” માટે મત.

મુંબઈ, તા. ૩ જી એપ્રિલ ૧૮૯૧.

મેહરબાન ભાઈજી અરદેસર ફરામજી સોલન જોગ :—

જત તમેએ મોકલેલું સર્વ વિદ્યામાળાનું પુસ્તક મેં ધીઆનથી વાંચ્યું છે. એ  
એક ઘણું અગતનું અને સર્વે બાબદોની બખરોના સંગ્રહથી ભરપુર તથા વાંચવા લાયક પુ-  
સ્તક છે. એ સંગ્રહ કરતાં તમે ભાઈજીને તથા તમારા સાથીને કેટલી મેહનત પડી હશે  
તેનો ખ્યાલ મને તો સંપુરણ રીતે આવવોજ જોઈએ અને આભાર છે, તે જાણુજી.  
આ કામમાં તમે ભાઈજીને ફતેહ ઈછું છું. હાલ એજ અરજ.

હું છું, રોવક,

લાં બહુમનજી બેહરાંમજી પટેલ

ની સલામ સાથે.

બીજા ગ્રંથસ્થોનાં મતો હવે પછીના ભાગોમાં પ્રગટ થશે.



## સુચના.

જે બાબદ વીધે જોયું હોય, તે બાબદનું મઠાલું જો નહી મળે તો તે  
બાબદ જે બીજે નામે ઓલખાય, તે નામે જોયું.

હિન્દુસ્થાનના શેહેરો, ગામો, ઉદ્યોગ, વસ્તી, વગેરે માટે ‘હિન્દુસ્થાન’ના  
મઠાલાં હેઠલની બાબદ વાંચવી.

પારસી, હિન્દુ તથા મુસલમાનોને લગતી વલગતી બાબદ, જેવી કે, તેમના ધર્મ-  
ની ફીલસુફી, તેમના પ્રખ્યાત માણસોના જન્મ ચરિત્રો, વગેરે માટે ‘પારસી’, હિ-  
ન્દુ’, તથા ‘મુસલમાન’ ના મઠાલાં હેઠલની બાબદો વાંચવી. આ ભાગમાં “ દાવર,  
કાવસજી નાનાભાઈ ” સીવાય જે ગ્રંથસ્થો વીધે અહીં તહીં ઇસારાઓ કીધા છે, તે ગ્રંથ  
કર્તાઓ તરીકે કીધા છે.



જે ૧૨૪માં પાનાની ૧ લી કોલમમાં “હિન્દુ “બેરામજી.....ની લાચ” ને બદલે ડચુક એવે બેડ-  
કરડની લાચ ૧૮૯૧ માં” વાંચવું.

૧૨૮—૧૨૯ માં પાના પર “દાવર”ની બાબદ હેઠલ જ્યાં જ્યાં “ માણિકજી ” છાપ્યું છે, તેને બદલે  
“ નાનાભાઈ ” વાંચવું.

૧૪૫ માં પાનાની બીજી કોલમની પાંચમી લીટીમાં “૧૮૯૦-૯૧” છાપ્યું છે, તેને બદલે  
“ ૧૮૯૯-૧૮૯૦ ” વાંચવું.

આ પુસ્તક (૧ લા ભાગ)માં જે જે લંબાન પાપદો આવી છે, તેનું

સાંકટ્યું :—

પાનું.

અરેખ્યન નાઈલસ ....	....	....	....	....	....	....	....	૨—૪
આંખ. ....	....	....	....	....	....	....	....	૧૫—૧૭
કોલેરા. ....	....	....	....	....	....	....	....	૪૧—૪૨
કીકેટ. ....	....	....	....	....	....	....	....	૪૩—૬૪
ગોલાખ. ....	....	....	....	....	....	....	....	૭૨—૭૪
ગોપડીઓ (ધ'ગ્રેજી) સૌથી સરસના નામો. ....	....	....	....	....	....	....	....	૮૩—૮૪
ટાઈપ રાઈટર. ....	....	....	....	....	....	....	....	૯૭—૯૮
તુકારામ. ....	....	....	....	....	....	....	....	૯૮—૯૯
ટેલીફોન. ....	....	....	....	....	....	....	....	૯૯—૧૦૪
ટેલીગ્રાફ. ....	....	....	....	....	....	....	....	૧૦૪—૧૧૦
ડંગ. ....	....	....	....	....	....	....	....	૧૧૧—૧૧૨
થરમોમીટર. ....	....	....	....	....	....	....	....	૧૧૨—૧૧૪
થીઓસોફી. ....	....	....	....	....	....	....	....	૧૧૫—૧૨૦
દમ અથવા હાંફાણ. ....	....	....	....	....	....	....	....	૧૨૨—૧૨૩
દહન યા દાગ યા દાહ. ....	....	....	....	....	....	....	....	૧૨૩—૧૨૭
દાવર, કાવસજી નાનાભાઈ. ....	....	....	....	....	....	....	....	૧૨૮—૧૨૯
દેશી (ચુજરાતી) સાહિત્ય. ....	....	....	....	....	....	....	....	૧૩૩—૧૩૯
ધારવાર રૂ. ....	....	....	....	....	....	....	....	૧૪૨—૧૪૫



“રાસ્ત ગોસ્તાર તથા સત્ય પ્રકાશ” તથા “સ્ત્રી બોધ”ના અધીપતી તથા વાર્તાઓ અને નાટકોના જાણીતા કર્તા મીં કેપુશરો નવરોજી કાબરાજીનું આ  
 “ગુજરાતી સાહકલોપીડ્યા” માટે મત.

મુંબઈ, તાં ૨૭ મી એપ્રિલ ૧૮૯૧.

બાઈજી સાહેબ અરદેશર,

જત તમારા “સર્વ વિદ્યા માલા” અથવા “ગુજરાતી સાહકલોપીડ્યા”ના ભાગ ૧ ની એક નકલ મને મલી છે. આ પુસ્તકથી ગુજરાતી વાંચનારાઓની એક મોટી ખુટ પૂરી પાડવાનો હેતુ હું પીછાણું છું, અને તમારી એ શુભ ધારણા તથા એ અગત્યની કોરોશની હું કૃતેહ ઇચ્છું છું. પેહલા ભાગ ઉપરથી આખા ગ્રંથ વિષે મત આપવું મુશ્કેલ છે, પણ શરૂઆત દાખલ તમારી કોરોશ ઘણી સારી દીસે છે અને ગુજરાતીમાં એક પેહલી કોરોશ દાખલ એ ભાગ સારો દેખાવ આપે છે. વિષયોની પસંદગી (selection) એક સાહકલોપીડ્યાને માટે વધારે વિસ્તીર્ણ જોઈએ, અને વિદ્યા તથા હુન્નરોના વિષયો વધારે અને લખાણથી જોવાની એક સાહકલોપીડ્યાનો વાંચનાર વડી રાખી શકે. તેથી, વધારે અહતી ઉમેદની નજરે જોતાં આ ગ્રંથમાં જે નુસ્કાઓ અને હલાજતે વધારે આપ્યા છે તે ઉપરથી તે એક સાહકલોપીડ્યાના કરતાં નુસકા સંગ્રહ જેવું વધારે લાગે છે, પણ ખીજા અગતના વિષયો વધારતાં પુસ્તકનું કદ અને તેને લીધે તેનો ભાવ વધી જવાની તથા ગુજરાતીમાં મોઘાં પુસ્તકોનું મુલ નહીં. પોશાયાની અને એવીજ ખીજા મુશકેલીઓનો ખ્યાલ કરતાં હું ધારું કે, પેહલી કોરોશ દાખલ તેમાં જોટલું સમાવ્યું છે તેટલુંજ સમાવવાના તમારી પાસે મજબુત કારણો હશે, અને આ ગ્રંથને જો કે “સાહકલોપીડ્યા”નું નામ આપ્યું છે તોપણ તેને આહું મુખતેસરમાં કાઢાડવા તથા નુસ્કાઓ અને હલાજતે વગેરેનો વિશેષ સમાવેશ કરવામાં તમે તમારા વાંચનારાઓની મનશક્તિ અને મનની વલાણ મુજબની તાકીદની જરૂરિયાતો તરફ વધારે નજર રાખી હશે. આ પુસ્તક છપાયા છતાં એક ખરેખરી ગુજરાતી સાહકલોપીડ્યાની ખુટ તો અલખતાં જતરી રૈહવીજ જોઈએ, પણ તે ખુટ પુરવાને આ તમારા ગ્રંથથી રસ્તો મલશે તથા આ તમારી પેહલી કોરોશ કૃતેહ પામ્યાથી એજ કોરોશ વધારે સાગ પાયા ઉપર ઉઠાવી લેવાને તમે સામર્થવાન થશો, એટલીજ આશા ખતાવીને હું સમાપ્ત કરું છું.

લાં હુવાગો સેવક,

કેપુશરો નવરોજી કાબરાજી.

## ખુલાસો.

અમોએ આ “સર્વ વિધ્યામાળા અથવા ગુજરાતી સાઘકલોપીડ્યા” પેહેલાં તદ્દન ઈંગ્રેજી ધોરણે (જે પ્રમાણે મેસર્સ કાપરાજી, તથા રાણીના કહે છે તે પ્રમાણે) રચી હતી, પણ પાંછત્રી છપાયા અગાડી હાલના ગુજરાતી વાંચનાર વર્ગ તરફ ખારીકીથી નજર દોડાવતાં અને તે ધોરણે રચાયેલાં પુસ્તકોના ઉઠાવ માટે વાજખી ચીંતા લાગવાથી, અમોએ આ પેહેલી આવૃત્તી દેશીઓના જણાયલા શોખને અનુસરીને હાલના ધોરણે (યાને તદ્દન નહીં પણ લગભગ સાઘકલોપીડ્યાના ધોરણે) કાઢવા વાજખી વીચાર્યું છે. જે આ પેહેલી આવૃત્તીનો ઉઠાવ થશે તો ખીજી આવૃત્તી ઈંગ્રેજી મોટી સાઘકલોપીડ્યાઓના ધોરણે બહાર પાડવા શક્તીવાન થઈશું.

વાછા અને સોલન.

રચનારાઓ.

૧ પેહેલા પાંચમાં પાનાની ચઢેલી લીટીમાં articles of ને બદલે articles on તથા તેજ પાનાની સતરમી લીટીમાં evince ને બદલે “promote” વાંચવું.

૨ પેહેલા આઠમાં પાનાપર “૧૪—૧૪૫” છાપ્યું છે, તેને બદલે “૧૪૧—૧૫૨” વાંચવું.

૩ ૨૨ માં પાના પર “ઉડ, મીસીસ હેનરી”ની બાબતમાં “સેનાડ ઘેર્ક (ભિખો ભરભરિયો, અથવા કાળો હાકુસ), તથા સેન્ટ માર્ટીન્સ ઘવ (ગોલડનગુલ), તથા લોર્ડ ઓકબર્નસ ડાટર્સ (ઓ મારી બેહેન !)” ઉમેરવું.

૪ ૩૩ માં પાનાની પહેલી કોલમમાં ૩૫ મી લીટીમાં “૧૮૪૭” ને ઉકાળે ૧૮૪૨ વાંચવું.

૫ “કપ્પાઅત” તથા “કેડનેા સંધીવા” તથા “કમરમાં સંધીવાથી થતો દુખારો” તથા “ખાંસી” તથા અકડી ગયલા સાંધાઓની આરટીકલોમાં જે ને ઉપાયો સૂચવેલા છે, તે ઉપાયોમાં “સીકવાહની દવાએ સફા (Sequah’s Cure) તથા સીકવાહનું બનાવેલું તેલ (Sequah’s Oil) દરેક સીસી સાથે વીંટાલેલાં કાગળમાં જણાવેલી સૂચના પ્રમાણે વાપડવું.” આ પ્રમાણે શબ્દો ઉમેરવા. “તનુરોસતી બલવાયકી સીકવામે ભોમીઓ” (Sequah’s Guide To Health) માં જણાવેલી રીતે એ દવાઓ વાપરવાથી થણા જણને ફાયદો થયેલો અમોએ જોયો છે. તેજ પચપચવું અને મજબૂત હાથે ઘસડીને લગાડે છે, તોજ તે ફાયદો કરે છે.

૬ ૧૨૪ માં પાનાની પહેલી કોલમમાં “૧૮૯૧ ના મારચની આખેરીએ મી. પેરતનજ રત-નજ કોલાહ નામના પારસીની લાથ મરનારની ઇચ્છા મુજબ વોર્ડોંગ ખાતે બાલવામાં આવો હતો.” કરી વાંચવું.

# સર્વ વિદ્યા-માળા

અથવા

## ગુજરાતી ‘સાધકલોપીડ્યા’.

ભાગ પહેલો.

અ—જુઓ ‘રાગ વીધ્યા.’

અકબર—હીંદુસ્તાન (જુઓ ‘હીન્દુસ્થાન.’)માં અદલ ઇનસાફ અને ધર્મની શીલસુદ્ધીના શીખ માટે જાણીતો થયેલો ઇસલામ શાહન-શાહ, તા. ૧૪ મી અક્ટોબર ૧૫૪૨ (ઈ. સ. ૦) માં જન્મ્યો હતો. એ જાત ન્યાતનો તફાવત રાખતો ન હતો, અને ઉદાર દીલથી સર્વે ધર્મોનાં શીલસુદ્ધીને આશરો આપતો હતો. એ ભાઈઓ ફાઇઝી અને અબુલ ફાઝલ પાસે સંસ્કૃત શાસ્ત્રોનાં ફારસીમાં તરજુમા કરાવ્યા હતા, તેઓમાં વેદ અને મહાભારત તથા રામાયણના તરજુમા મુખ્ય ગણાય છે. અબુલ ફાઝલે “અકબર નામા”નું પુસ્તક લખ્યું હતું, જેના ત્રીજા વાલ્કમ (આખરે અકબરી)નો ગ્લાડવીને ઇંગ્લેન્ડમાં તરજુમા કીધેલો છે. અકબરે પોતાના રાજ્યમાંથી કેટલાક અધીત કરી કલાડી નાખ્યા હતા, અને રહ્યતના સુખ માટે ખરેખર કાલજ

ધરાવતો હોવાથી તેને રહ્યત ખડુ ચાહતી હતી. તેની ઉલટથી ઇલાહી (જુઓ ‘થીઓસોફી.’\*) ધર્મની પ્રાપ્તિ થઈ હતી. પણ કમન-સીખથી તેના પાછલા દીવસો, તેના ત્રણ દીકરાઓએ તેની સાથે ખલવા ઉઠાવવાથી, સારા ગયા નહીં. આ ખનાવો સાથે તેના કેટલાક

\* ‘થીઓસોફીકલ’ સોસાયટીના સ્થાપનારાં કરનલ હેન્રી એસ. આલકટ તથા મેડમ ખ્લાવાટસ્કી હતાં. કરનલ આલકટ અમેરીકન મા ખાપને પેટે જન્મ્યો હતો, અને કાયદાનો અભ્યાસ કરી લશકરી ખાતામાં કરનલની પદવી સુધી ચઢડ્યો હતો. પણ પાછલથી એણે પોતાના સર્વ લાભો એક કોરે મુક્યા, અને માણસ જાતમાં નીતિના કાનુનો વધારે જોયા ધોરણ ઉપર ચલાવવા ઉપલી મંડલી સ્થાપી. પૂર્વે જપાન અને પશ્ચિમે આટલાં-ટીક અને પેસીફીક મહાસાગરોના કોસ્ટાઓપર પોતાના છટાદાર બાપાણોથી થીઓસોફીનો ફેલાવો કીધો.—(જુઓ “થીઓસોફી.”) N.



## ગુજરાતી 'સાઇકલોપીડ્યા.'

વીશ્વાસુ મીત્રો પણ મરણ પામ્યા: તેથી ગમ-ખારીમાં તે પોતાની ૬૪ વરચની ઉમ્મરે મરણ પામ્યો. તેને માટે એવું કહેવાય છે કે રાતે તે ચોડીજ વાર ઉંઘતો હતો; ખાફીનો વખત શીલસુફો સાથ વાતચીતમાં ગુજરતો હતો; અને તેઓમાં તે જરથોસ્તી (જુઓ 'પારસી') શીલસુફીને વધારે ચાહતો હતો.

N.

**અખરોતના લાકડાંના હાથા ચાને દાંડા માટે વારનીશ**—Hickary Handles માટે નીચે પ્રમાણે વારનીશ અને છે:—

૧ આંઉસ સીડ (Seed) લાખ, ૨ દ્રામ્સ ગુંદર (Gum Guaiacum), ૨ દ્રામ્સ ડ્રેગન લોહી (Dragon's Blood), ૨ દ્રામ્સ મેસ્તીક ગુંદર (Mastic Gum). એ સઘળાંને એક ખાટલીમાં નાખી તે ખાટલીમાં એક પેંટ સ્પીરીટસ ઓવ વાઈન નાખી મજબૂત છુય દેવો. જ્યાં સુધી ગુંદરો પીગણે ત્યાં સુધી તે ખાટલીને વજણસર તાપ આગલ ધરો. પછી એક ખીજ ખાટલીમાં સવા આંઉસ લીનસીડ તેલ નાખી તેમાં પેલી મેલવણી ગાલી નાખી ખાટલીને હલાવવી.

**અખો ભક્ત**—શ્રીમાદી શોની કવી. ઇસ્વી સન ૧૬૪૮ માં એણે રચેલો 'અક્ષય ગીતા' નામનો ગ્રંથ પહેલો હતો; છેલ્લો ગ્રંથ ઇસવી સન ૧૭૧૯ સુધીના વરસનો જણાયલો છે. ૭૫૦ છપ્પા લખ્યા ઉપરાંત એણે 'પંચી-કરણ' તથા 'ખલમ લીલા' તથા 'કેવલગીતા' તથા 'શુદ્ધીપ્રય સંવાદ' ઇત્યાદી અસરકારક ગ્રંથો રચ્યા છે. 'દુન્યા છલખાજીથી ભરપુર છે' એ એનો મુદ્રાલેખ (Motto) હતો.

**અગ્નિ**.—જરથોસ્તી ધર્મમાં અગ્નિને અહુર-મજ્દનો "પુત્ર" જણાવ્યો છે. વીંધણ પુરાણમાં "બ્રહ્માના મુખમાંથી પેદા થયેલા પુત્ર અગ્નિ"નું વર્ણન આવેલું છે. "ગમે તે આતશ હો: તેઓ સર્વ પેલા અમર અગ્નિની શાખાઓ છે."—(રૂગવેદ, ૧—૫૯. ૧.) એ અગ્નિ ગેખી નુરો

છે; પણ ખાફી આતશનો ઉપયોગ પેહેલ વેહેલાં "શાહનામામાં" જણાવ્યા પ્રમાણે, જમશીદ પાદશાહથી થયો હતો. વહી ૧૯ મી સદીમાં સુધાં કેટલીક જંગલી પ્રજા આતશ વીરો અ-જાણ હતી, એવું કહેવાય છે.

N.

**અગ્નિ**—જુઓ 'રોશની.'

**અછખડા**—જુઓ 'સહીએર.'

**અજીરણ**—ખારાક સારી પેટે પચતો નથી, અને એ મુખ્ય કરી પદ્ધતિવાલાઓને થાય છે. છાતીમાં રાત દહાડો ઘણી અગ્ન ખલે છે. પેટ-માં વા યદને કોઈ વેલા હોજરીમાં આંકરાં આવીને સખત વેદના થાય છે. ભુખ વધતી ઓછી લાગે છે. જીભ ઉપર સફેદ થરો રહે છે, અડગર થાય છે, મોંહ વાસ મારે છે, માંથું દુખે છે, અને કોઈ કોઈ વેલા ઉલટી થાય છે. એને Dyspepsia અથવા Indigestion કહે છે. **અજીરણના ઇલાજો**—(૧) ખાધાની અ-ગાડી અને દહાડામાં ચાર વખત એકેક ચમચી આરસેનીક મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ની લેવી. આ ઉપાય જ્યારે જીભ લાલ હોય અને હોજરીમાં દાય ચાને અગ્ન ખલે ત્યારે કામે લગાડવો. (૨) ખાધાની અડધો કલાક અગાઉ ૧૫ ગ્રેન્સ બાઈકારબોનેટ ઓવ સોડા (Bicarbonate of Soda) પાણીમાં પીવું. (૩) ખાધા પછી અડધો કલાક રહીને જેન્સન એન્ડ સોડા મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ના ખખે ચમચા પીવા. (૪) ખાંચ પછી ખે યા ચાર કલાક રહી જો દુખાવો થાય અને તે ઘણા કલાક સુધી ચા-લુ રહે તો (ક) ચોડાં પાણીમાં ૧૫ થી ૨૦ ટીપાં સાલ વોલેતાઈલ (Sal Volatile) ના-ખી પીવું, અથવા તો (ખ) ખીંડમુક મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ૨ ચમચા ભરી પીવી; અથવા તો (ગ) ૨ ચમચા જેન્સન એન્ડ સોડા મી-ક્ષર (જુઓ નુસખો) ના લેવા. (૫) જો ખાંચ પછી તરતજ ઝાડો થતો હોય અને પાછી ભુખ લાગતી હોય તો (ક) ખાધાની થોડી મીનીટ અગાડી સેજ પાણીમાં (Laudanum) અશી-

મના અરકના ૨ થી ૫ ટીપાં બેલી પીવાં. જો અશીમના અરકથી કાંઈ ફાયદો થતો નહીં જ-  
ણાય તો (ખ) જમવાની તરતજ અગાડી અકે-  
ક ચમચી આરસેનીક મીક્ષચર (જુઓ નુસખો)  
ની પીવી. (૬) દહાડામાં એક ચા બે વખત  
ખાધાની અડધા કલાક અગાડી અકેક ગોલી  
દીનર પીલસ (જુઓ નુસખો) ની લેવી. (૭) જો  
ભારી ખોરાક લીધાથી ખદ-હજમીયત થઈ હોય  
તો નક્ષ વોમીકા મીક્ષચર તે નામના નુસખામાં  
જણાવ્યા પ્રમાણે પીવું. (૮) જો ચરબીદાર  
ખોરાકથી અજરણ થયું હોય તો પલસેનીલા  
મીક્ષચર તે નામના નુસખામાં જણાવ્યા પ્રમાણે  
પીવું.

ખાધાનું પચે નહીં, જીખ ઝોછી લાગે, ન-  
ખલાઈ થાય, અડો કખજ રહે, અને પેટમાં વા  
થાય તો (૯) ૩૦ ટ્રેન્સ પીપલ, ૧૫ ટ્રેન્સ  
હીંગ, ૮ ટ્રેન્સ સુંઠ, ૨ દ્રામ્સ હીમજ, અને ૧  
દ્રામ હરડે લઈ તેના ખારીક લુકો કરી, સારી  
પેટે એક ખીજ સાથે એકરસ કરી તેમાંથી ૧૫  
ટ્રેન્સ જેટલો લઈ દહાડામાં ૩ વાર ફાકવો.  
(૧૦) થોડાં મધમાં ૨ દ્રામ્સ અજમો, ૨ દ્રામ્સ  
સુકકો કુંદનો અને ૧૧૧ દ્રામ્સ ખાદીયાનને મેલવી  
તેની ૪ ગોલીઓ ખનાવવી. અકેકી ગોલી દર ૩  
કલાકે પાણી સાથે ગળવી. (૧૧) જુઓ 'ખદહ-  
જમ્યત' વાલી ખાખદ (૧૨) અજરણ થવાથી  
અડો ઘણા થયા કરતો હોય તો ૧૦ આંકુંસ  
પાણીમાં ૮ દ્રામ્સ પતંગનાં લાકડાંનો લુકો  
અને ૧ દ્રામ તજના લુકાને નાખી કલાકેક  
સુંધી તે ઉકાળવું. પછી થંડું પડે કે તેને ગાલી  
કાઢી તેમાંથી આસરે ૧૧૧ આંકુંસ મોટી ઉમ્મર-  
ના સખસે દહાડામાં ૪ વાર પીવું, અને ખ-  
ચાંને ૧૧૧ ચમચી ભરી દહાડામાં ૪ વાર પાવું.

અજરણ ઘોડાને થવું—ઘોડો ચાતો ઘણો  
ખોરાક ખાવા માંગે છે, અથવા તો ખાવા ના  
પાડે છે. કોઈ કોઈ વંલા તે જીંત ચાટવા મંડે  
છે, અથવા તો મયોડું ખાય છે. મ્હોંમાંથી  
ખાટી દુરગંધ નીકસે છે. ઘોડો વધારે અને વ-  
ધારે નખાતો જાય છે, અને અડો ત્રણચાર

દીવસ એકદમ છુટી જાય, અથવા તો ખંધ  
થઈ જાય છે. એનો ઉપાય એકે ખોરાક સાથે  
દર વખત ખખે આંકુંસ સાધારણ નીમક એક-  
રસ કરવું. પાંચ પાંચ દીવસે એક પેંત અ-  
લસીનું તેલ પાવું. જો નખલાઈ ઘણી થાય તો  
૧ પેંત પાણીમાં ૪ આંકુંસ રમ ચા ખેવડો,  
ચા ફેની દારૂ તથા ૨ દ્રામ્સ કરીયાતોનો લુકો  
મેલવી તે દવા પાવી.

અટકડીના ઇલાજો—(૧) સાકરના ગાંગડા  
પર થોડાં ટીપાં મીઠું સ્પીચીત ઝોવ નાઈતર  
(Sweet Spirits of Nitre) ના નાખી  
ચુસવું. (૨) દસ દસ મીનીટે અથવા પા પા  
કલાકે ત્રણથી ચચાર ટીપાં નરમ સલફ્યુરીક  
એસીડ (Dilute Sulphuric Acid) ના  
સેજ પાણીમાં બેલી પીવું. (૩) હીસ્તીચાવાલી  
ઝીઝોઝે નીચડી દવા પીવી:—

એક ચમચી સ્પીચીત ઝોવ એમોન્યા  
(Spirit of Ammonia), એક ચમચો  
ચુનાનું પાણી (Lime Water) અને એક  
ચમચો પેપરમીંટ વોતર (Peppermint  
Water) લઈ સઘલાંને મીશ્ર કરવું. (૪) છક-  
ડોએ દર કલાકે સેજ પાણીમાં પાંચ પાંચ ટીપાં  
તીંકચર ઝોવ નક્ષ વોમીકા (Tinc. Nux  
Vomica) ના બેડી પીવું; આ દવા ત્રણ ચાર,  
ચા વધુ કલાકવેર પીવી. (૫) છકડોએ ૧૦  
મીનીમસ તીંકચર ઝોવ કેપ્સીકમ (Tinc. of  
Capsicum) ના પાણીમાં બેલી પીવું. જુઓ  
'અડગરી'

અટકડીના દેશી ઇલાજો—Hiccup ને  
માટે નીચડા દેશી ઇલાજો છે:—(૧) ગલાંની  
પાસેના ખે હાડકાં (હાંમડી)ને ગલાંની નીચે  
અંગોઠાથી થોડી મીનીટ સુંધી મજબુત દાખવું.  
(૨) નાક ખંધ કરી હલવે હલવે પાણી પીવું.

અતર, સોજી, પારખવાની રીત—  
(Ottar or Fragrant Essence). એક  
સફેદ કાગળનો કટકો લઈ તેનીપર અતરનું  
એકાદ ટીપું નાખી તે કાગલ ખળતાં આગલ ધરવું;  
જો અતર ઉડી જાય તો સખજું કે તે સોજું છે.

**અતીસાર (અતેસાર) માટે ઇલાજો—**  
Disentry (૧) પોણી ખાટલી ખલખલતું પાણી, જા દ્રાક્ષ સાખર-સીંગનો લુકો, ૬ દ્રાક્ષ સાકર અને ૪૫ દ્રાક્ષ શુદ્ધરને ચુલા ઉપર ગરમ કરવું; અને આસરે ૦૫ ખાટલી જેટલું રહે કે ચુલા ઉપરથી ઉતારી પાડી થંડું પડે કે તેના ૪ ભાગ કરવા. દરેક ભાગ થોડા થોડા કલાકને આંતરે આપવા, જેથી મરડો મટી જશે. (૨) ૧ દ્રામ ઇસખગોલનાં ખીયાને પાં-છીમાં ભીંજવી નરમ કરી તેમાં થોડું ગોલાખતું પાણી નામી દહાડામાં ત્રણ વાર પીવું.

**અડગરીનો સાદો ઇલાજ—**થોડો થોડો અજમો, જરૂં, પીપલ, હીંગ, સુંક, અને કુંદનો લઘ પાણીમાં ઉકાલી થોડું થોડું પીવાથી અટકડી યા હેડકી યા અડગરી બંધ પડશે. જુઓ 'અટકડી'

**અડદીયા પથ્થર પરનો કાટ—**જુઓ 'કવીન્સી ઁનાઈત પથ્થર પરથી કાટ કાઢવાની' ખાખદ.

**અપર-કેસ—**જુઓ 'પ્રીન્ટીંગ.'

**અફલાતુન** યાને પ્લેટો (Plato) —(૬૦ સં પુર્વે ૪૨૯-૩૪૮). પ્રખ્યાત યુનાની ફીલસૂફ. એનું ખરૂં નામ એરિસ્ટોકલીસ હતું; પણ તેના ખભાંતી પોહોલાઈ અસાધારણ હોવાથી તેને "પ્લેટો" કહેવામાં આવતો હતો. એની ફીલસૂફી વેદ અને અવસ્તાને મલતી આવે છે. એના પુસ્તકોમાં "રીપબ્લીક", "પારમેનાઈડસ", "ફીડો" વગેરે છે.

**અમદાવાદ—**જુઓ 'હીન્દુસ્થાન' વાલી લંખાન ખાખદ.

**અમરસોહ (અમરદેવ)—**આ સંસ્કૃત કવીએ ઘણા ગ્રંથો રચેલા હતા, પણ હાલ 'અમર કોશ' હાઈયાત છે.

**અમેરીકન કનેક્ટીંગ રોડસ—**એ સાધારણ 'મેરીન રોડ' (Marine Rod) થી જુદી જાતના છે. ખન્ને ખોક્ષો (boxes) સમાય એટલી મજબૂતીનું એનું મોંહ (Jaws) રાખવામાં આવે છે. જુઓ 'વરાળ યંત્ર.'

**અમેરીકન ટુક પેસ્ત—**જુઓ 'દાંતનું મંજન, અમેરીકન.'

**અરક, એલચીનો—**૨ ખાટલી રેક્ટીફાઈડ સ્પીરીટસમાં એક રતલ એલચીનો દાણા ભરડી એક પખવાડયું રહેવા દો. પછી ગાલી કાઢી વાપડો.

**અરક, અંખરનો—**૩ આઉંસ અંખરને ૧ ગ્યાલન એલકોહોલમાં કેટલાક દીવસ સુધી રાખી મુકીને પછી ગાલી કાઢી વાપડો.

**અરક, કસતુરીનો—**૨ આઉંસ કસતુરીને એક ગ્યાલન એલકોહોલમાં જ્યાં સુધી એલકોહોલ કસતુરીનો સઘલો કસ ચુસી લે ત્યાં સુધી આસરે પખવાડયું વેર રહેવા દેવો; પછી ગાલીને વાપડો.

**અરક, ટોનકવીનબીનનો—**૧ રતલ ટોનકવીનબીન (Tonquinbeans) ને ૧ ગ્યાલન એલકોહોલમાં ૧ પખવાડયું વેર ભીંજવી મુકી પછી ગાલી કાઢો.

**અરક, લવીંગનો—**૧ પાઈન્ટ ૫૬ સ્પીરીટમાં ૪ આઉંસ લવીંગને છુંદીને નાખો; ૧ અડવાડયું વેર રહેવા દઈ ગાલી કાઢો.

**અરક, વેનીલાનો—**૧ ગ્યાલન એલકોહોલમાં ૮ આઉંસ વેનીલા રાખી 'અરક કસતુરી'ના નુસખામાં આપેલી રીત પ્રમાણે કરો.

**અરજેન્તા મીટર—**'ખાથ'માં કેટલા ઁન્સ 'સીલ્વર' (Silver) છે, તે તપાસનારૂં હથી-આર. જુઓ 'ફોટોગ્રાફી.'

**અર્ધાગવાયુ—**(Paralysis). જુઓ 'લકવો.'

**અરેબીયન નાઇટસ—**'૧૦૦૧ રાત' નામની વાર્તાઓ, જેને આપણે સાધારણ રીતે 'અરેબીયન નાઇટસ' દાખલ એલખ્યે છીએ તે, યુરોપમાં પહેલ વેહેલાં એન્ટોઈન ગલેન્ડ (Antoine Galland) નામના એક ફ્રેન્ચે ૬૦ સં ૧૭૦૪-૧૨ સુધીમાં ૧૨ પુસ્તકોમાં પ્રસિદ્ધ કરી જાહેરમાં આણી હતી. તેણે તે વેલા જણાવ્યું હતું કે એ અરેબીક યાને અ-

જે 'અરેખ્યન નાઈલ્સ' ચાલુ.

રખસ્તાનની વાર્તાઓનો તરજુમો છે, કે જે વાર્તાઓ અરખસ્તાનમાં ઉત્પન્ન થવા ઉપરાંત ત્યાં તે હજુ પણ પ્રસરેલી છે. મજકુર ગેવેન્ડનાં જેવુંજ મત સાધારણ રીતે યુરોપ્યનો અને આપણુ દેશીઓ ધરાવ્યે છીએ. પણ કેટલાક યુરોપ્યન વીદ્વાનોએ કીધેલી શોધ બોલ પરથી જણાય છે કે 'અરેખ્યન નાઈલ્સ'ની ઉત્પત્તિ અરખસ્તાનમાં નહી, પણ ઈરાનમાં હતી. ૧૮૨૭ના 'જરનલ એસીયાટીક' નામના ચોપાન્યાના ૨૫૩માં પાનામાં વોન હેમ્મર (Von Hammer) નામના એક વીદ્વાને ધ્યાન ખેંચ્યું કે 'હઝાર અફશાન' (યાને ૧,૦૦૦ વાર્તાઓ) નામના એક ફારસી પુસ્તકનો જે તરજુમો મસૂદીએ અરેબીકમાં કીધો છે, તેમાંની કેટલીક વાર્તાઓ એને મલતી આવે છે. મુખ્ય કરી શાહજી શહરઝાદ અને તેણીની દાસી દીનાઝાદ એ બન્ને પુસ્તકોમાં જે ભાગ બજવે છે, તે લગભગ એક સરખા છે. એ ઉપરાંત ખીજા ખાખદો પર ધ્યાન ખેંચી વોન હેમ્મરે પોતાનું મત બહુર કીધું કે 'અરેખ્યન નાઈલ્સ'ની ઉત્પત્તિ અરખસ્તાનમાં થઈ નથી. એ મત સામે ૧૮૩૩માં ડી સાસી (De Sacy) એ વાંધો લઈ જણાવ્યું કે અરેખ્યન નાઈલ્સ અરેબી અરખસ્તાની છે. એના જવાબમાં વોન હેમ્મરે સને ૯૮૭માં લખેલા 'શીહરીસ્ત' પુસ્તકમાંથી એક ફકરો ૧૮૩૯નાં 'જરનલ એસીયાટીક'ના ૧૭૫માં પાના પર ટાંકી ખતાવી પોતાનું મત ખરું હતું, કરી જણાવ્યું. આ ફકરાની મતલબ નીચે પ્રમાણે છે:—

વાર્તાઓ બેડી કહાડી તેના પુસ્તકો લખવામાં અસલી ઈરાનીઓ પેહેલા હતા: જેમાંની કેટલીક વાર્તાઓ તેઓ બહુ જાનવરો બોલતાં હોય, તેવી ઢપે લખતા. ઈરાની ત્રીજા પાદશાહત અશ્વાન્યાનના વખતમાં પાદશાહો, અને ત્યાર પછી સાસાન્યાન પાદશાહો એવી વાર્તાઓના ઘણા શોખીન હોવાથી બેડતા યા બેડાવતા. જેનો તરજુમો યા તેને મલતી આવતી વાર્તાઓ પાછલથી આરખ લોકો લખતા

હતા. પારસી પાદશાહતોનાં વખતમાં અસલી રચાયલાં પુસ્તકોમાં 'હબર અફશાન' યાને 'એક હબર વાર્તાઓ' એક હતું. આ વાર્તાઓનું મુળ નીચે મુજબ છે:—એક ચોક્કસ ઈરાની પાદશાહને પોતાની પરજીતરની બેવકાઈને લીધે ઓરત જાત વીધે ઘણા હલકો વીચાર બેઠો, અને તેથી તેણે દરરોજ અકેકી ખાયડી પરણી બીજે દીને સહવારના તેણીને કતલ કરવાનો રેવાજ પાડ્યો. એ પ્રમાણે ઘણા વખત સુધી ચાલ્યા કીધું. પણ આખરે તે શહરઝાદ (શહેરીયારબદી!) નામની હુસ્તયાર શાહબદી સાથે પરણ્યો, જેણીએ લગ્નની આખી રાત એક વાત કહેવામાં શુભચી. પણ પરીઢયું પડતાં એ વાત ઘણી રસ પર ચડી. હમેસના રેવાજ પ્રમાણે કતલ કરવાનો વખત આવી પુગ્યો. પણ પાદશાહ તે વાર્તાનો છેડો શો આવરો, તે જાણવા ઘણા અધીરો થયો. તેણે તે દીવસે પોતાની પરજીતરનો પ્રાણ ખંચાવ્યો. ખીજા રાતે પણ તેમજ થયું. એક હબર રાત્રી એ રવેસે પસાર થઈ. એ વખતે શહરઝાદને પેટે એક છોકરો અવતર્યો, અને તેણીએ ઓરત જાત વીધે પાદશાહનો ધીકકાર કેટલો જીલ ભરેલો હતો તે દેખાડવા આ ચુકતી રચી હતી કરી જણાવ્યું. પાદશાહે તેણીની અક્કલ અને હીમ્મત પર આક્રીન કીધી, તેણીને ખરા પ્યારથી ચાહવા લાગ્યો, અને તેણીની જીંદગી ખંચાવી. શહરઝાદે રચેલી ચુકતીમાં પાદશાહના મહેલની કારભારણ દીનાઝાદે (દીનારબદી!) ઘણી મદદ કીધી હતી. ત્યાર પછી આ વાર્તાઓનો સંગ્રહ કરી પાદશાહ ખહમનની બેટી શાહબદી હોમાય માટે લખવામાં આવી હતી. . . . એમાં સઘળી મળી આસરે ખસો વાર્તાઓનો સમાવેશ કીધેલો છે, જેમાંની અકેક વાર્તા ઘણી વાર કેટલીક રાત્રીઓ સુધી ચાલતી હતી.

જે સાસાન્યાન પારસી પાદશાહત માટે એમાં ઈસારો કરવામાં આવ્યો છે, તે ૪૦ સં ૨૨૬ થી ૬૫૧ સુધી ઈરાનમાં રાજ કરી ગઈ હતી; એને માટે 'પારસી' વાલી ખાખદ જુઓ. મસૂ-

અરેબ્યન નાઇટ્સ' (ચાલુ).

દીના જણાવવા પ્રમાણે શહરઆદ હોમાયની મા હતી. પણ એ વાત પડતી મુંઝી લેન (Lane) વગેરે ગ્રંથકર્તાઓની દલીલો રજૂ કરી જે ઠરાવ પર ફેટલાક વીદ્વાનો આગ્ય છે, તેની મતલબ અહીં તાંકી, આ વીષય સમાપ્ત કરીએ છીએ. તેમના મત મુજબ ધરાની 'હુન્નર અફશાન' ના પુસ્તક પરથી હાલની 'અરેબ્યન નાઇટ્સ'નો પાયો રચવામાં આગ્ય છે, એમાં તો કસો શક નથી. એટલું ખરું છે કે અરેબ્યન નાઇટ્સ તદ્દન મુસલમાન ખનાવત હોય, એમ તેમાં વરણ-વેલાં ખ્યાનો પરથી જણાય છે, પણ તરજુમા કરનારા મુસલમાનોએ એવો ફેરફાર કીધો હોય તો, તેમાં કશી નવાઈ નથી. વળી રફતે રફતે તેમાંની થોડીક વાર્તાઓને ઠેકાણે બીજી વાર્તાઓ પણ મુંઝી હોય, તો તેમાં પણ અચરત થવા જેવું કહું નથી.

એવું કહેવાય છે કે 'અરેબ્યન નાઇટ્સ' (The Arabian Nights' Entertainments અથવા The Thousand & One Nights) નો તરજુમા દુન્યાના દરેક સુધરેલા અને અર્ધ-સુધરેલા ભાગોની ભાષામાં કરવામાં આગ્ય છે. ઇંગ્લેન્ડમાં એ પુસ્તકનો તરજુમા ૧૮૦૨માં ફોસ્તરે, ૧૮૧૦ માં બોમોન્ડે, ૧૮૧૧ માં સ્કોતે, અને ૧૮૨૬ માં લેખે કીધો હતો ત્યારથી તે હમણાં (માર્ચ ૧૮૯૧) સુધી એના ઘણા ઇંગ્લેન્ડ તરજુમાઓ પ્રસિદ્ધ થયા છે. પણ એ સઘલાઓમાં ૧૮૫૯માં લેન નામના અહસ્થે ટીકા અને નોંધો સાથના જે ત્રણ પુસ્તકો સુધારીને છપાયાં તે સહથી સરસ છે. લેને પેહેલાં ૧૮૪૦ માં પોતાના પુસ્તકની પેહેલી આવૃત્તી ખાહેર પાડી હતી. તોપણ 'અરેબ્યન નાઇટ્સ' નો સંપુરણ તરજુમા હજુ કોઈએ જાહેરમાં મુક્યો નથી. સરખરટન અને એક બીજા અહસ્થે તેવી કાંઈ કોરોય કીધી છે, પણ તેમના અસલ પુસ્તકો ખાનગી મંડળ માટે કીધેલાં છે. ગુજરાતીમાં પણ 'અરેબ્યન નાઇટ્સ' ના પુસ્તકો છે, જેમાં મી૦ હજારામ સુ૦ દેશાઈ

કૃત (લેન વાલી) સહથી સરસ છે. એ ઉપરાંત 'ત્રણ પારસી વીધ્યારથીઓ' અને મી૦ બી૦ એસ૦ માડનવાલી પણ છે. સસતી મી૦ જે-હાંગીર બે૦ કરાણીવાલી છે. જુઓ 'દેશી (ગુજરાતી) સાહિત્ય' વાલી ખાખદ.

અલખ ખુલાખી—અમદાવાદનો સાહોદરો નાગર કવી. એણે પદ, ગરબી, ધોલ વગેરે રચેલાં છે.

અગુખડાં—(Potatoes યાને ખટાટા) જુઓ 'ખાગાયત'.

અલેકઝાંડર ધી ગ્રેટ—(ઈ. સ. પુર્વે ૩૫૬-૩૨૩.) એને સીંકદર તરીકે પણ ઓલખવામાં આવે છે. દુન્યાની લગભગ દરેક સુધરેલી પ્રજાને એણે જીતી હતી. વધુ માટે જુઓ 'પારસી' વાલી લંખાન ખાખદ.

અસ્ત્રા (Razor) સારૂ સોજી લાહી—લે-વીગેતેડ ઓક્ષાઈડ ઓવ ત્રીન, ૧ આંકેસ સોજી લાંબીનો લુકો (Prepared Putty Powder), ૦૧ આંકેસ પાઉદરડ ઓકઝલીક એસીડ અને ૨૦ એન્સ ગુંદરનો લુકો લઈ તેમાં વજણસર પાણી નાખી લાહી જેવો પદાર્થ કરો, અને તે પાતલો અને સરખો ચામડાના સ્નાપ પર પાંથરો. તેનીપર સેજ ફેરવ્યાથી અસ્ત્રાની ઘણી સરસ ધાર નીકલશે. જો તેમાં બોળ-રો તો વધારે સરસ થશે.

અથ રીતલા, ઘોડાને થતા—ઘોડાને પેહેલાં એક હલકો જુલાખ આપી તેને લીલા ઘાસ ચારા પર રાખવો. જો તાવ વધારે હોયતો સવાર સાંજ ૨ દ્રામ્સ સુરોખાર પાણી સાથે મેલવી તે પાણી પાવું. જો મોઢોડાં પર વધારે સોજી ચહડેલો જણાય તો ટંકણુખાર અથવા તો ફટકીના પાણીથી મોઢોડાંનો અંદરનો ભાગ ધોવો જોઈએ.

આગ હોલવનારી સીસીઓ—જુઓ 'ફાયર ટ્રેનેડ'.

આગરા—જુઓ 'હિન્દુસ્થાન'વાલી ખાખદ.

અપામાર્ગ—(Achyranth Esaspera) એક જાતનો રોપો. જુઓ 'ખાગાયત'વાલી લંખાન ખાખદ.

**આઉટ ઓવ રેજીસ્ટર**—જ્યારે દરેક સફે તેની ખરાબર પીઠ પાછલ પોંદટે પોંદટ છપાયલો ન હોય ત્યારે. જુઓ 'પ્રીટીંગ.'

**આગ હોત્રવનારું પાણી**—સલફેટ ઓવ સોડા(Sulphate of Soda) અથવા ફટકી (Alum) અથવા ખીજી જતના ખારોને પાણી-માં પીગલાવી તે પાણી ઉપયોગમાં લેવું.

**આગનો ફેટોગ્રાફ**—ખલતાં ઘરો, ઇત્યાદીનો ફેટોગ્રાફ લેવો હોયતો રાખી પાડનારે ખનતાં તુલીક આગમી છેક નજદીક રહી સખી પાડવી. આસરે ૫૦ ફીટ દુર રહી પાડયાથી ઘણું સરસ દેખાવ પડે છે.

**આગરું, ઘોડાનું**—ઘોડાના હોદો હલવે હલવે સુજવા માંડેછે, અને મોહડાંની અંદરના ભાગો અને જીભપર સોજી ચઢતો જણાય છે. ઘોડો વલી સુસ્ત ખનીને ખોરાક લેવા ના પાડે છે. જીભ મોટી, ગરમ અને લાલ થાય છે, તેની પર તથા મોહડાંની અંદરના ભાગોપર જીભી ફુલ્લીઓ થતી જણાય છે. એ સઘલાંનો ઉપાય એ કે ૧ ગ્યાલન પાણીમાં ૧ રતલ ગોળ અને ૦૧ રતલ તંકણખાર પીગલાવી, તે મેલવળી-માંથી અરથીએક પેંત લઈ જનાવરનાં મોહમાં રેડીને તેનું મોહ જરાવાર ઢંચું રાખી પછી નીચું કરી નાખવું, કે સઘલી મેલવળી પાછી ખાઉર પડી જશે. આ પ્રમાણે અરધે અરધે કલાકે કરવું.

**આતશખાજી ખનાવતી વેલા ધ્યાનમાં રાખવા જોગ બાબતો**—(૧) સઘલી ચીજી એકરસ કરવા પેહલાં તેમનો લુકો કરી છુટી છુટી રહેવા દેવી. (૨) એકરસ કરતી વેલા હલવે હલવે લાકડાંની યા હાથીદાંતની ચીપથી કાગ-જના કટકાપર મુકી પછી તેમ કરવું. (૩) એક-રસ કરતી વેલા સેજ પણુ ઘસારો થવો નહી જોઈએ. (૪) જે ચીજનો લુકો કરવો હોય તે ચીજને વજન કરવા પેહલાં લોખંડની કહડાઈ ઉપર મુકી જુંજવી. (૫) લુકો તદન મેદા જેવો કરવો નહીં.

(પ્રખ્યાત Ruggieri ની રીત પ્રમાણે આત-શખાજીઓ સમાવીછે.)

**આતશખાજી, આતશી ધુંઆરો**—સો ભાગ ખારતે યાને ખંદુકનો દારૂ (Gan-  
powder) અને ૩ ભાગ કોલસો. આ ખનેને એકરસ કરી કોઠીઓમાં ભરો. યાદ રાખવું કે દરેક ચીજ સુકી હાલતમાં જોઈએ.

**આતશખાજી, ચીનાઈ અથવા ચંબેલીની-**  
(૧) પોણાઈ અના કરતાં ઓછા ઘેરાવા માટે:—  
ખારત ૧૬ ભાગ, સુરોખાર ૮ ભાગ, કોલ-સાનો ખારીક લુકો ૩ ભાગ, ગંધક ૩ ભાગ અને લોખંડનો છુડેલો લુકો ૧૦ ભાગ (૨) નલીના પોણાઈ અના કરતાં વધારે ઘેરાવા માટે:—  
૧૬ ભાગ ખારત, ૧૨ ભાગ સુરોખાર, ૩ ભાગ કોલસાનો લુકો, ૩ ભાગ ગંધક અને ૧૨ ભાગ લોખંડનો લુકો.

**આતશખાજી, ઝમકદાર ચકકર**—(૧) પોણા ઇંચ કરતાં ઓછા નલીના ઘેરાવા માટે:—  
૧૬ ભાગ ખારત અને ૩ ભાગ સ્તીલનો ખારીક લુકો. (૨) પોણા ઇંચ કરતાં વધારે ઘેરાવા માટે:—૧૬ ભાગ ખારત, અને ૪ ભાગ સ્તીલનો ખારીક લુકો (Steel filings)

**આતશખાજી, સ્થોર તેજદાર**—પોણા ઇંચ કરતાં ઓછા ઘેરાવા (નલીના) માટે:—(૧) ૧૬ ભાગ ખારત અને ૪ ભાગ સ્તીલનો લુકો. (૨) ૧૬ ભાગ ખારત અને ૬ ભાગ લોખંડનો લુકો.

**આમન્ડ સાબુ**—અઠાવીશ રતલ કઢણુ સફેદ સાબુની કાતરીઓ કરી તેમાં સેજ ગરમ પાણી નાખી પીગલાવો, અને હલાવ્યા કરીને રફતે રફતે ૪૫ આઉંસ જેટલું બદામનું તેલ (Essential Oil of Almond) ઉમેરવું.

**આમન્ડ સોપ**—બદામનો સાબુ(Almond Soap) ખનાવવો હોયતો વીંડસર-કેસલ સોપ (જુઓ નુસખો) ખનાવી મોહડોમાં નાખ્યા અગાઉ તેમાં ૧૧ રતલ બદામનું અત્તાર (Otto of Almonds) ઉમેરી, એકરસ કરો.

**આયરન એન્ડ એલોઝ પોન્સ**—૪૮ ટ્રેન્સ સલફેટ ઓવ આયરન લઈને ૨૪ ટ્રેન વોતરી એ-ક્ષેકેટ ઓવ એલોઝ(Aloes)સાથે ભેલી. તેની ૨૪ ગોલીઓ ખનાવો. ૪ દહાડા સુધી દર દીવએ ૩ વખત ઉમરે પુગેલાંઓએ એકેકી લેવી, ત્યાર

પછી ખીજ ૪ દહાગ સુધી દર દીવસે ખખે વખત એકેકી લેવી, અને ત્યાર પછીના ૪ દીવસોએ દહાગમાં એકેકી લેવી.

**આયરન એન્ડ ક્વાસ્યા મીક્ષચર—** ટીકચર એવ પરકલોરાઈડ એવ આયરન ૦૧ આંકંસ, કલોરિક ૬૬૨ ૪૦ મીનીમ્સ (ટીપાં), ઈનકુબીયન એવ ક્વાસ્યા ૮ આંકંસ. સઘલાંને મીશ્ર કરો. દહાગમાં ૩ વખત ઉમરે પુગેલાં-ઝોએ ખખે ચમચા લેવા.

**આયરન એન્ડ દીજનેલીસ મીક્ષચર—** ૧ દ્રામ ટીકચર એવ પરકલોરાઈડ એવ આયરન, ૦૧ આંકંસ ઈનકુબીયન એવ દીજનેલીસ અને ૧ દ્રામ રાઈલુટ ફોસફોરાઈડ એસીડ લઈને ૮ આંકંસ પાણીમાં તે સઘલાંને પીગલાવી નાખો. દહાગમાં ત્રણ વખત ઉમરે પુગેલાં-ઝોએ ખખે ચમચા લેવા.

**આયરન પાઉદર્સ—** ૭૨ ગ્રેન્સ રીડ્યુસડ આયરન (Reduced Iron)ને ૧ દ્રામ સફેદ આંડમાં ભેલી નાખો. આ ભુકાના એક સરખા ૧૨ ભાગ કરો. ઉમરે પુગેલાંઝોએ દહાગમાં ૩ વખત એકેક ભાગ લેવા.

**આયરન મીક્ષચર ખનાવવાની રીત—** ટીકચર એવ પરકલોરાઈડ એવ આયરન ૨ દ્રામ, કલોરિક ૬૬૨ ૧ દ્રામ, ગ્લીસરાઈન ૧ દ્રામ, પાણી ૮ આંકંસ. એ સઘલાંને ભેલી નાખો. ઉમરે પુગેલાંઝોએ દહાગમાં ખખે ચમચા ૩ વખત લેવા.

**આયર્સ હેર વીગર—** ૧૨ આંકંસ ગ્લીસરાઈન, ૮ આંકંસ ગોલાખનું પાણી, ૪ દ્રામ્સ ઓઈલ એવ પરગેમાંત અને ૨ દ્રામ્સ શુગર-લેડને એકરસ કરો.

**આયોડાઇડ કોલોડીયોન-લુઓ 'ફોટોગ્રાફી માટે આયોડાઈડ'**

**આયોડાઇન ઇનહેલેશન—** એક પાંદટ ગરમ પાણીમાં ટીકચર એવ આયોડાઇન (Tincture of Iodine) ના ૧૦ ટીપાં નામો; અને નુસખામાં ફરમાવ્યા પ્રમાણે એનો ઉપયોગ કરો.

**આયોડાઇન સોપ—(Iodine Soap)** નામનો સાબુ ખનાવવો હોયતો ૩ ભાગ પાણીમાં ૧ ભાગ આયોડાઇનને એકરસ કરી તેમાં ૧૬ ભાગ કેસ્ટીલ સાબુ (Castile Soap) નો છુંદો નાખવો. પછી ચુલા પર એક મોટું વાસણ પાણીથી ભરી ઉકાલવા મુકી તેમાં કોડી-તું એક વાગણ મુકી, તેમાં પેલી મેલવણી મુકવી, અને સઘલું પીગલે ત્યાં સુધી રાખવું. ખખલતું પાણી પેલાં કોડીના વાસણમાં નહીં જાય તેની સંભાલ રાખવી.

**આયોડાઇડ એવ આયરન મીક્ષચર—** ૦૧ આંકંસ સીરપ એવ આયોડાઇડ એવ આયરન અને ૨ આંકંસ સીરપ એવ ફોસફેટ એવ આયરન લઈને ૮ આંકંસ પાણી સાથે ભેલી નાખો.

**આયોડાઇડ એવ પોતાસીયમ મીક્ષચર—** ૦૧ દ્રામ આયોડાઇડ એવ પોતાસીયમ અને ૧ આંકંસ સીરપ એવ ગ્રેરેન્જ-પીલ લઈને ૮ આંકંસ પાણીમાં ભેલો. દહાગમાં ૩ વખત ખખે ચમચા ભરી ઉમરે પુગેલાંઝોએ પીવી.

**આરગોલ—** વાઈન દારૂનાં પીપર ખાઈતા-રચેટ એવ પોતાશ (Bitartrate of potash) નામનો જે ઠરો ખંધાય છે, તેને આરગોલ (Argol) કહે છે.

**X આરગેન્ટાઇન પ્લેટ—** ૬૦ ભાગ ત્રાંજુ, ૧૭ ભાગ જસત અને ૨૩૦ ભાગ નીકલ ધાતુ લઈ મુસમાં નાખી પીગલાવ્યાથી Argentine Plate ખનશે.

**આરગેન્ટેન—** ૦૧ ભાગ ત્રાંજુ, ૦૧ ભાગ જસત, અને ૦૧ ભાગ નીકલ (Nickel) નામની ધાતુ લઈને મુસમાં નાખી પીગલાવો, જેથી Argentane ખનશે.

**આરનીકા મીક્ષચર—** ૦૧ દ્રામ ટીકચર એવ આરનીકા (Arnica) ને ૪ આંકંસ પાણીમાં ભેલી નાખો. પેહેલે કલાકે દર દશ દશ મીનીટે ઉમરે પુગેલાંઝોએ એકેક ચમચી લેવી, અને ત્યાર પછી દર એકેક કલાકે.

**આલ્યુનાઇડ પેપર—** લુઓ 'ફોટોગ્રાફી'.

**આરનોલ્ડ, એડવીન—(Edwin Arnold)** કવી અને પરચુતન લખનાર. ૧૮૩૨માં જન્મ્યો હતો. 'લાઈટ ઓવ એસીયા' (Light of Asia) નું પુસ્તક વખાણવા ભેગ છે.

**આરનીકા લોશન—**અડધાં કપ પાણીમાં ૨૦ ટીપાં ટીકચર ઓવ આરનીકા (Tincture of Arnica) ના નાખો.

**આરનોલ્ડ, હોક્તર—**હિસ્ટોરી ઓવ રોમ (History of Rome) નામની એ રચનારની ઈંગ્લેન્ડ યોપડી ઘણી વખાણાય છે. પાંચ ભાગ વાલી જુની આવૃત્તી હાલ મલી સકતી નથી.

**આરનોલ્ડ, મેરીયુ—**ઈંગ્લેન્ડ કવી અને ગ્રંથ વીવેચન કરનાર. ૧૮૨૨માં જન્મ્યો. પુસ્તકલ ગ્રંથો રચ્યા, જેમાં 'પોએમ્સ' (Poems) ઘણી વખાણાય છે.

**આરસેનીક મીક્ષચર—**૧૨ મીનીમ્સ લીકર આરસેનીકેલીસ (Liquor arsenicalis) લઈને ૨ આઉન્સ પાણીમાં ભેલો. દર ૩ અથવા ૪ કલાકે ઉમરે પુગેલાંઆએ એકેક ચમચી ભરી પીવી.

**આલખ્યન નોઝગેનું ચત્તર—**૧ પેંત ચુલાખનો ચરક, ૧ પેંત એનફ્થ્યુરેન્સ રોઝ, ૦૧ પેંત ટીકચર ઓરીશ (Orris), ૦૧ પેંત ટીકચર વેનીલા, ૨ પેંત કસ્તુરી ચરક, ૨ પેંત ટીકચર કેસનોર, અને ૦૧૧ આઉન્સ પેરનો ચરક (Essence of Bergamot). એ સઘલા-ને એકરસ કરો, એટલે Albion Nosegay થશે.

**આલ્બુમેન માટે સેનસીટીવ રીએજન્ટ—**૧ ભાગ ક્રીસ્ટેલાઈઝ ફેનીક એસીડ (Crystalline Phenic Acid) માં ૧ ભાગ એસે-ટીક એસીડ અને ૨ ભાગ પાણી ઉમેરી એકરસ કરો.

**આલુનો રંગ—**જુઓ 'ચેરી રંગ'; 'લાક-ડાંને આલુનો રંગ.'

**આસમાની રંગના રેશમી કપડાં રંગવાં—**૧ પેંત સલફેટ ઓવ ઈંગ્લિગો (જુઓ નુસખો) માં ૨ થી ૩ ગ્યાલન્સ ખલખલતું પાણી નાખી તેમાં ઉનનું લુગડું ૧ દહાડો સુધી બોલી રાખો.

ખાહેર કાહાડી યંડા પાણીના વાતણમાં તે ધોવો. જો આસમાની રંગનું રેશમી કપડું રંગવા માંગતા હોવો તો ઘણુંજ ખલખલતું પાણી લઈ તેમાં થોડીક મીનીટ સુધી પેલું ઉનનું કપડું બોલી રાખી, અંદરજ નીચોવવું. એટલે પાણી ખુરૂ રંગનું થશે, જેથી રેશમી કપડું રંગાશે. ઉપલા રંગના પાણીમાં ૧ આઉન્સ ફટકીવાલું પાણી ઉમેરો, અને તેમાં ૫ રતલ રેશમી કપડું ૨૦ મીનીટ સુધી બોલી રાખી નીચોવીને શુકવો.

**એકવીનાસ, સેન્ટ થોમ્સ—(St. Thomas Aquinas)** ની પ્રખ્યાત ઇંગ્લેન્ડ યોપડીઆ 'હોમીલીસ' (Homilies) અને 'સાક્રમેન્ટ ઓવ ધી ઓલ્ટર' (Sacrament of the Altar) હાલ નવી મલી સકતી નથી.

**એકવેફેરેટીસ—Aqua fortis** એ નાઈ-ટ્રીક એસીડ (Nitric acid) નું ખીલું નામ છે.

**એકવે-રીજ્યા—(Aqua-regia)** ૨ ભાગ હાઈડ્રોકલોરીક એસીડ (Hydrochloric Acid) અને ૧ ભાગ નાઈટ્રીક એસીડ (Nitric Acid) મીઠા કરવાથી બને છે.

**એકોનાઇટ મીક્ષચર—**૧૫ મીનીમ્સ ટીક-ચર ઓવ એકોનાઇટ (Aconite) લઈને ૨ આઉન્સ પાણીમાં ભેલો. ઉમરે પુગેલાંઆએ પેલેલા કલાકમાં દર દસ દસ મીનીટ એકેકી ચમચી પીવી, અને ત્યાર પછીના વખતે દર કલાકે લેવી. ૬ થા ૮ કલાક અથવા તેથી વધુ કલાક સુધી એ લેવી.

**ઘણી દવા જો કે તદન સ્વાદ વગરની છે, તો પણ તે ઘણી ઝડપમાં અસર કરેછે, તેથી જેટલી ફરમાવવામાં આવે તેટલીજ લેવી. વધુ લેવી નહીં.**

**એકઝેસ્ટ ઓપનર એન્ડ લેપ મેશીન—**આ સંચાની મદદથી રૂમાંના કચરાનો મોઝા ભાગ નીકલી ન્તય છે, રૂના રેશાને છુટા પાડી રૂને ખીલવેછે, અને સ્કચર પર મુકવા માટે ગોલ વીંટાલીને ખંદલ કરે છે. વધુ વીંગત માટે જુઓ 'સ્પીનીંગ, કોટન.'

**એગ્યુ—**જુઓ 'તાવ, આંતરીયો યા રોજીદો યા ગ્રોથીયો.'



**એનકોસ્ટીક પેસ્ટ**—૫૦૦ ભાગ સોઝું  
મીન, ૧૦ ભાગ એલમી ગુંદર (Gum elemi)  
૨૦૦ ભાગ બેનઝોલ (Benzole), ૩૦૦ ભાગ  
એસ-સ ઓવ લવંડર, અને ૧૫ ભાગ ઓઈલ  
ઓવ સ્પાઈક (Spike). એ સઘલાને એકરસ  
કરો.

**એનજીન**—જુઓ 'વરાળ યંત્ર.'

**એનજીન પરના કાલાં થયલાં અથવા  
ડાઘા પડેલાં પીતલકામને સાફ કરવાની  
રીત**—ત્રીપોલી (Tripoli) નામની ધાતુ સાથે  
ઓક્સેલીક (Oxalic) એસીડ એકરસ કરો.  
પછી તે ઉનના કપડાં વાટે લઈ તે કપડાંથી પીત-  
લ કામને ઘસવું.

**એનજીના પેક્ટોરીસ થાને છાતીમાં દરદ  
ઉભરી આવી ધુંધલાયે તે**—(Angina  
Pectoris) નું નેશ એકદમ ઉભરી આવે છે.  
તે વખતે છાતીમાં ઘણાજ દુખારો થાય છે.  
ઘણામાં ઘણું નેશ ૧ કલાક સુધી રહે છે. આ  
દરદ કોઈથી વખતે ઉભરી આવે છે. એ વખતે  
દરદી ગુંગલાઈને મરણ પામતો હોય એમ  
જણાય છે. થોડા ઘણા હુમલા પછી માઠાં ભા-  
યગે તેમજ પાનું; જેમ જેમ દરદનું નેશ  
વધતું જાય છે, તેમ તેમ દરદીનો ચેહરો શીકાસ  
મારતો જાય છે, પણ કોઈ વખતે લાલ પણ  
પાને છે, નાડ ધીમી ધીમી ચાલતી જણાય છે.  
આ દરદ ઘણું ખડું મરદોને થાય છે. સ્ત્રીઓને  
કોઈજ વેલા પેસાદારોમાં એ દરદ વધારે નેવા-  
માં આવે છે; એવું ધારવામાં આવે છે કે તંબા-  
કુનો ઘણાજ ઉપયોગ કરવાથી પણ આ દરદ  
થાય છે; સંધીવાથી પીડાતા દરદીઓમાં પણ એ  
ઘણું ખડું નેવામાં આવે છે. આ દરદથી પીડા-  
તા સખસે વસીયત-નામું જેમ પાને તેમ તરતજ  
કરી નાખવું નિષ્કર્ષ.

**તેના ઉપાયો**—(૧) દર ચચાર કલાકે એકેક  
ચમચી નાઈત્રો ગ્લોસરાઈન મીક્ષચર (જુઓ નુ-  
સખો)ની લેવી. દરદ ઉભરી આવવાની નીશાણ  
જણાય કે તરતજ ૧ વધુ ચમચી ઉપલાં મીક્ષચરની  
લેવી. આ દવા જો જરૂર જણાય તો એક ચમચા  
જેટલી લેવી. આથી જો કે જરા માંચું દુખતું

જણારો. દરદીએ ઉપલી દવાની સીસીના ભાગે  
કાહાડીને તેપર વલગાવી હમેશાં પોતાની પાસેને  
પાસેજ રાખવી. નાઈત્રો ગ્લોસરાઈનની ટાંકણીઓ  
પણ પાને છે. દરેક ટાંકણીમાં ૧ એનના સોમાં  
ભાગ જેટલું નાઈત્રો ગ્લોસરાઈન લેવું. આ ટાંકણી  
એક અથવા વધુ મોંઢમાં સુસ્યા કરવી,  
કે જેથી અસર તરતજ થાય. (૨) ઉપાય એકે  
સણના કપડાંના ૧ કટકા પર, અથવા રૂમાલ  
પર અથવા હાથની હથેલીમાં નાઈત્રાઈટ  
ઓવ એમીલ (Nitrite of Amyl) ના  
થોડાંક ટીપાં નાખવાં, અને તેની ઝેલેન નાકમાં  
જાય તેમ ધરવું. દમમાં એની ઝેલેન જવાથી  
તરતજ દરદ નરમ પડે છે. દરદીને એ દવાનો  
જરૂર કેટલો માફક આવે છે, તે તપાસવા  
સલાહ રાખવી. નાઈત્રાઈટ ઓવ એમીલની  
સીસી, દરદીઓએ પોતાના ગજવામાં હમેશાં  
રાખી રાખવું હરવું. ઉપાય—છાતીપર રાઈ મુકવી,  
ટરપેન હાઈનનો સેક કરવા, અને ૧ થી ૨ ટ્રાન્સ  
ગંધકના ફુલ મધમા મેલવી સવાર સાંજ  
ચટાડવાં.

**નેશ એકદમ ઉભરી આવે તેનો ઉપાય**—  
જો નાઈત્રાઈટ ઓવ એમીલ નજદીક ન  
હોય તો સઘથી સરસ ઉપાય એ છે જે ૧ વાઈ-  
ન ગ્લાસ પાણીમાં ૧ ચમચી સાલ વોલેટાઈલ  
(Sal Volatile) અથવા ૦.૫ ચમચી કલો-  
રીક હાઈડ્રા નાખીને તેની અંદર થોડો ખાઈકાર-  
ખોનેટ ઓવ પોતાશ અથવા સોડા ઉમેરી પાવું.  
દરદીના હાથ પગો જો ઠંડા અથવા શીકા થયા  
હોય તો ઝડપથી તેને તમારા હાથે ઘસવા.

**એનતી-એન્ટીશન પેસ્ટ**—(Anti-attri-  
tion Paste) માટે ૨૫ રતલ ડુકકરની ચરખી,  
૧ આઉસ કપુર અને ૦.૫ રતલ કાલું સીસું.  
એક ખાંડણીમાં કપુર નાખી, સેજ ચરખી ઉમેરી,  
ધુંટીને લાહી જેવું બનાવવું, પછી તેમાં ખાકીની  
ચરખી અને સીસું ઉમેરી સઘલાને એકરસ  
કરવું.

**એનફલ્યુરેન્સ એસેનસ ઓવ એકેસીયા**—  
૧ ગ્યાલન ૧૦ દીગરી ઓવર પૃષ્ઠ વાલા  
રેક્ટીફાઈડ સ્પીરીટમાં ૬ રતલ છુડેલી એકે-  
સીયા (Acacia) એકરસ કરો.

**એનતી ક્રીકશન ગ્રીક—**જુઓ 'ચરખી એનતી ક્રી.'

**એનડરસેન—Andersen, Hans Chris-** tian એક પ્રખ્યાત ડેનીસ લખનાર હતા (૧૮૦૫-૧૮૭૫), જેના પુસ્તકોનો ઇંગ્લેન્ડમાં તરજુમો કરવામાં આવ્યો છે, જેમાં 'ફેયરી તેલ્સ' (Fairy Tales) મુખ્ય છે.

**એનફલ્યુરેજ એસેન્સ ઓવ ઓરેન્જ** —૮ રતલ નારંગી અથવા ઓરેન્જના ફુલોને છુંદીને ૧ ગ્યાલન ૬૦ દીગરી ઓવર પૃફવાલા રૈકતીફાઈડ સ્પીરીટમાં મીશ્ર કરો.

**એનફલ્યુરેજ એસેન્સ ઓવ જરમીન** —૭ રતલ અપેલી અથવા જુઈ છુંદીને ૧ ગ્યાલન ૬૦ દીગરી ઓવર પૃફવાલા રૈકતીફાઈડ સ્પીરીટ સાથે એકરસ કરો.

**એનફલ્યુરેજ એસેન્સ ઓવ જોનકવીલ** —૧ ગ્યાલન ૬૦ દીગરી ઓવર પૃફવાલા રૈકતીફાઈડ સ્પીરીટમાં ૭ રતલ જોનકવીલ (Jonnquil)ને છુંદીને નાખો.

**એનફલ્યુરેજ એસેન્સ ઓવ ત્યુપ્પ રોઝ** —૧ ગ્યાલન ૬૦ દીગરી ઓવર પૃફવાલા રૈકતીફાઈડ સ્પીરીટમાં ૭ રતલ ચુલછડી છુંદીને નાખો.

**એનફલ્યુરેજ એસેન્સ ઓવ રોઝ** —૮ રતલ ચુલાખના તેલને ૧ ગ્યાલન ૬૦ દીગરી ઓવર પૃફ રૈકતીફાઈડ સ્પીરીટ સાથે મીશ્ર કરો; એટલે Enflourage Essence of Rose ખનશે.

**એનફલ્યુરેજ એસેન્સ ઓવ વાયોલેટ** —૭ રતલ વાયોલેટ (Violet) ના ફુલોને છુંદીને ૧ ગ્યાલન ૬૦ દીગરી ઓવર પૃફવાલા રૈકતીફાઈડ સ્પીરીટમાં નાખો.

**એનલારન્ડ નેગ્રીવ માટે વારનીશ** —૧૫ આઈંસ સુફેડ કઠણ વારનીશ અને ૨૫ આઈંસ મેથિલેટેડ આલકોહોલ (Methylated Alcohol).

**એનલારન્ડ ગ કેમેરા—**જુઓ 'ફિટોગ્રાફી.'

**એનસ્ટેડ—Ansted** નું પ્રખ્યાત 'જ્યોલોજી' (Geology) યાને જુસ્તર વીધ્યાછે.

**એનસેમ—**આ પ્રખ્યાત લખનાર (St. Anselm)ની કર ડીયસ હોમો (Cur Deus Homo) ૧૮૧૩માં ફરીથી છપાઈ હતી.

**એનીલાઇન બ્લુ રંગના રેશમી કપડાં રંગવાં—**ખખલતાં પાણીમાં ૨ આઈંસ ૪ 'B' વાલો નીકલસન્સ બ્લુ (Nicholson's Blue-B B B B) રંગ અગાડીથી થોડાં ખખલતાં પાણીમાં પીગલાવી ઉમેરવો. પછી તેમાં ૫ રતલ રેશમી કપડાં ૨૦ મીનીટ સુધી ખોળી રાખવાં, પણ આ રંગનું પાણી ૧૦૦ દીગરી જેટલું ગરમ જાહેર. પછી કપડાં બાહર કાઢાડી થંડાં પાણીથી ધોવાં અને સલ્ફ્યુરીક એસીડ (Sulphuric acid) વાલાં પાણીમાં ધોઈ, નીચોવી, સુકવવાં.

**એનેયુરીઝમ યાને ઘોરી નસને ગુકશાન થયાથી બંધાતી ગાંઠનો ઉપાય—**એનેયુરીઝમ (Aneurism) વાલા સખસને છાટીના હાડકાં પછવાડે અથવા નીચે હૃદયમાં ઢુખારો થાય છે. તેવા સખસોએ કસ્ટુંપણ કામકાજ કરવું નહીં, અને ઘણા ખોરાક પણ લેવો નહીં. તેઓએ ખીછાણા પર અડીંગી પડી રહેવું. કેટલીક વેલા લાગત માહીનાઓ સુધી એમ કરવું પડે છે. વાતચીત ઇત્યાદી કરવી. તેને ગમેતો વાંચવા પણ દેવું. ચીઠી પત્રીઓ તેના કહેવા પ્રમાણે ખીજાએ લખવી. એક સરખા તફાવતે ખોરાક લેવો. દહાડામાં ૩ વખત ૫ ટ્રેન્સ આયોડાઈડ ઓવ પોતાસ્યમનો એકેક ડોઝ આપવો. આ ડોઝ રફતે રફતે વધારતા જવું, અને ૧૦, ૭, ૧૫ તથા ૨૦ ટ્રેન્સ આયોડાઈડ ઓવ પોતાસ્યમ લઈને તેના પ્રમાણમાં મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ખનાવવું. પણ આ દરદ માટે તખીખની સલાહ લેવી વધારે સારી છે. ઘણી વખત ગાંઠ છુટી જાય છે, ત્યારે કાંઈપણ ઉપાય કારગત લાગતો નથી.

**એનેતો—પાણી, રંગવા માટે—**૨ ગ્યાલન પાણીમાં ૧ રતલ એનેતો (Annotta, or Arnototo), ૪ આઈંસ પરલેશ ખાર (Pearlash) અને ૨ આઈંસ નરમ સાણ નાખી, ખલતું કરી જ્યાં સુધી સઘલું પીગલે ત્યાં સુધી ચુલા પર રાખવું.

**એઠીનીયન હેર-વોશ—Athenian Hair-Wash** ને ખનાવવું હોય તો એક ગ્યાલન રોઝમેરી વોટર (Rosemary-water), ૦૧ રતલ શાશાફરાઝના કટકા (Sassafras chips) અને બે આઈંસ પરલેશ (Pearlash)નો ખાર લઈને ૦૧ કલાક સુલા પર મુકી ખખલવા દેવો. જ્યારે થંડું પડે ત્યારે ૧ પાઈટ હંગેરી વોટર અથવા સ્પીરીટ ઉમેરવું.

**એડા, ફાટેલી ઘોડાની—**જે દરદી ભાગ લાલ અને ગરમીવાડો હોય તો ઘોડાને આરામ આપી જોલાખ આપવો, પછી તેના પગપર પોલ્ટીસ કરવી. જ્યારે લાલાશ નાણુદ થાય અને સોજાની નીશાનીઓ જતી રહી તે ભાગ ઠંડો જણાય ત્યારે ઓક્ષાઈડ ઓવ ઝીંક ઓઈનટ-મેન્ટ સેજ મીઠાં તેલ સાથે નરમ કરી તે ભાગપર લગાડો, જે ચામડીમાંથી ઘણી ખોલ નીકલતી જણાય તો નીચલી મેલવણી વાપડો:—૪ આઈંસ વાસીલીન સાથે ૨ ટ્રાન્સ કાર્બોલીક એસીડને અને ૨ ટ્રાન્સ કપુરને એકરસ કરો.

**એડીશન—**ઈંગ્લેન્ડ કવી અને રેસાલાઓ લખનાર (૧૬૭૨-૧૭૧૯). ૧૭૦૪માં કેમ્બ્રેજ, ૧૭૭૭માં પ્રેઝન્ટ સ્તેત ઓવ ધી વોર, ૧૭૧૨, ૧૭૧૬ તથા ૧૭૨૮માં કવીતાઓ, ૧૭૧૩માં કેતો, ૧૭૩૦માં દીસફોરસીસ ઓન એનસ્યન્ટ એન્ડ મોડરન લરનીંગ, વગેરે. એ વતરોગે સ્પેક્ટેટર નામના ન્યુસપેપરમાં એના પ્રખ્યાત નીખંધો છપાયા છે. સર રોજર ડી કોવરલી નામની પ્રખ્યાત યોપડી એડીસનેજ લખી હતી.

**એડેલ ગ્રીન રંગના ઉત્તના કપડાં રંગવાં—**૧ આઈંસ કોમ અને ૧ આઈંસ ફટકીવાલા ખખલતાં પાણીમાં ૦૧ કલાક સુધી ૧૦ રતલ હનના કપડાં ખોલી રાખવાં. પછી થંડાં પાણીથી ધોઈને ૨ રતલ ફસ્તીક (Fustic) અને ૦૧ રતલ પતંગના લાકઢાં (Logwood) વાણાં ખીજાં ખખલતાં પાણીમાં કપડાંને ૦૧ કલાક વેર ખોલવાં. પછી થંડાં પાણીથી ધોઈ સુકવવાં.

**એપસમ સોલ્ટસ—Epsom Salts** ને સલફેટ ઓવ મેગનીસ્યા (Sulphate of Magnesia) કહે છે.

**એપેતાઈટ—**૪૨ ફૂંકે ભાગ ફોસ્ફોરિક એસીડ (Phosphoric acid), ૫૦ ભાગ સુનો, અને ૩ ફૂંકે ભાગ ફ્લુઓરાઈન (Fluorine) આ મેલવણીથી (Apatite) બને છે.

**એપેરીએટ આયરન મીક્ષચર—**૧ આઈંસ સલફેટ ઓવ મેગનીસ્યા, ૦૧ ટ્રામ સલફેટ ઓવ આયરન, અને ૧૧ ટ્રામ ડાઈલ્યુટ સલફ્યુરિક એસીડ લઈને ૮ આઈંસ પેપરમાં વોતરમાં ભેલી નાખો. દહારામાં ૩ વખત ઉમરે પુગેલાંઓએ ખખે ચમચા ભરી પીવી.

**એપેરીએટ પીલ—**૨ ઐન કમપાઈંડ ડોલોસીનથ પીલ, ૧૧ ઐન ખ્લુ પીલ, અને ૧ ઐન એકલનેકટ ઓવ હેનબેન (Henbane) લઈને ૧ ઐન પાઉદર ઈપીકેક્યુએનહે (Ipecacuanha) સાથે મેલવી નાખો. સુતી વખતે ૧ ગોલી ઉમરે પુગેલાંઓએ લેવી. ૧ દજન કરવી.

**એપોપ્લેક્સી મગજ લોહી ચઢી જવાના રોગનો નોશાણીઓ—**જ્યારે ડોઈ એકદમ પડી જાય છે, અને જરા પણ હાલચાલ વગર જ્યાંનો ત્યાંજ પડી રહે છે, ત્યારે તેને એપોપ્લેક્સી (Apoplexy) થયું કરી કહીયે છીએ. જોકે તેની નાડ ચાલે છે અને તે દમ લઈ શકે છે, તોપણ તે ખેચું હોય છે. તેને મગજે લોહી ચઢવાથી એમ બને છે. એ રોગ વંસથી ઉતરતો આવે છે. આલસપણે જાંદગી શુભરનારાંઓમાં એનો ફેલાવો વધારે જણાય છે. જ્યારે ઉભરી આવવાની અગાડી એની ખખર મલે છે. માંથું ફુખવાથી અને મુખ્ય કરી વાકું વલવાથી ફેર આવતા જણાયાથી, માથાંમાં ભાર જેવું જણાયાથી, કાનમાં ઘોઘાટ જેવું સંભલાયાથી, આંખ ઝાંખી પડયાથી અથવા ખખે આકારો જણાયાથી નાક વાટે લોહી જવાથી, ચાદ્દાસ્ત શકતી જતી રહેવાથી, પેટમાં ટાંચણી અથવા સોચ જેવું ભોંકાયા જેવું લાગવાથી, વાત કરવામાં ભલતા શખ્દો ખોલાયાથી, શુસ્સાવાલા અને ચીડાઈ થવાથી, એ રોગ જણાઈ આવે છે. પણ આ ઉપર જણાવેલી નીશાણીઓ છુટી છુટી જણાય તો તેથી એજ રોગ છે એમ માનવું નહીં ઘણી વખત છાકટાઓ પણ એમ પડી જાય છે,

પણ તેની સાથે એપોસ્તોલીને ભેલી નાખવું ન જોઈએ. તમે તેનું મોંઢું સુંઘવાથી દારૂનો વાસ તરત જણાઈ આવશે.

**માનવજાત—**જેવો હુમલો થાયકે તરતજ દાકતરને તેડવા મોકલો. ત્યાર પછી તેની આગ-લના કપડાં યાને નેકટાઈ, કોલર, ઇન્ જો હોય તેને કાઢાડી નાખો. ખાશીઓ ખુલ્લી ઢંઢાડવી. દરદીને ઇન્જ્યેર પર અઢેળાવીને મુકો, અથવા જમીન યા ખીછાણા પર તેને સુવાડો, પણ તેનું માથું ઉચે રાખી મુકવું. થંડાં પાણીથી તેનું માથું ધોયા કરવું, અને આદાસ મંગાવવું. જો ખાલ લાખાં હોય તો તેને કાપીને ઢુંકા કરવા, અને પછી ખરફને એક ડોયલીમાં યા કટકામાં નાખી માથાં પર મુકવું. દરદી કાંઈ પણ આ-પેલું ગળી શકશે નહીં, પણ જીભની જમણી તરફના પાછળી ખાલુના ભાગ તરફ કાટોન ઓ-ધલ (જમાલ ગોટાના રેચક તેલ) ના ત્રણ ટીપાં મુકશે તો તે સહેલાઈથી ગળી શકશે. જો તેમ તમારાથી ન ખને તો એક પેન અથવા નાના ખરાના છેડેના ભાગની મદદથી તેનું મોંઢું ઢંઢાડી શકશો. પગોની એડી અથવા પીણીઓ પર રાઈની પોટીસ મુકવી. દરદીને જરા પણ હાલ ચાલ કરવા અથવા ખોલવા દેવું નહીં. એટલું કર્યા પછી તખીખ આળ્યા વગર કસ્ટું કરવું નહીં. આ ટકે ફરીથી જણાવવું જોઈએ કે દરદી એપો-સ્તોલીથીજ હરાન છે કે નહીં તેની પુરતી ચોક-સાઈ કરીનેજ ઉપલી માવજત કરવી. અશીણી અથવા છાકટ પર એ ઉપાયો અજમાવ્યાથી કોઈ વખત ઘણાં માઠાં પરીણામે નીપજેછે.

**ખીજો હુમલો ન થાય તેને લગતી ધોડીક સુચનાઓ—**(૧) માથાંની ખોપરી પરની ચા-મડી પર અને ખોચીના પાછળા ભાગપર ખલી-સ્તરો મારવાં નહીં. (૨) પેંડેલો હુમલો થયા પછી પીસાખ નહીં આવી હોય તો તે આવવા માટે ઉપાયો લેવા. (૩) ઘણી મેહેનત લેવી નહી. ફાકર ચોતા કરવી નહીં, જીખ જેટલુંજ અને હલકું ખાવું પીવું. ઘણી ઠંડીમાં ફરવું નહીં, તેમ સખત તડકામાં પણ નહીં. લાંખો વખત વેર વાંકા વળી રહેવું નહીં; ઘણા ગરમ

પાણીએ નાહવું નહી, અને નેકટાઈ યા કોલર ખાંધવાં નહીં. દારૂ જરાએ પીવો વહીં. સાડદી પર માથું ઢંઢે રહે તેમ સુવું. ઓરડો થંડક-વાલો અને પુરતી હવા આવજીવ થઈ શકે એવો હોવો જોઈએ. ચોવીસ કલાકમાં આઠથી વધારે કલાક સુઈ રહેવું નહીં. (૪) ખુલ્લી હવામાં કસરત કરવી, પણ છેક ઠાકી જાય તેમ ન કર-વી. (૫) ઝાડો ખરાખર આવે તેની સંભાળ રાખવી; અને દર સવારના થંડાં પાણીએ માથું ધોવું.

**એપોસ્તોલીક ફાઈર્સ—**Apostolic Fathers ની વેક્સ કલેક્શન (Wake's Collection) હાલ મલી શક્તી નથી.

**એફ્રેવેસીંગ આયરન મીક્ષચર—**૧ દ્રામ સીટ્રેટ ઓવ આયરન એન્ડ ક્વીનાઈન, ૮ ગ્રેન સલફેટ ઓવ ક્વીનાઈન, અને ૮૦ ગ્રેન સીટ્રીક (Citric) એસીડ લઈને ૮ આઉન્સ પાણીમાં ભેલો. પછી આ દવા દર ચચાર કલાકે ઉમરે પુગે-લાંઝોએ ખખે ચમચા ભરી નીચલી મેલવણી સાથે પીવી:—૮૦ ગ્રેન ખાઈકારખોનેટને ૪ આ-ઉન્સ પાણીમાં પીગલાવો.

**એફ્રેવેસીંગ એમેન્યા મીક્ષચર—**૨ દ્રામ કારખોનેટ ઓવ એમેન્યાને ૮ આઉન્સ પાણી-માં પીગલાવો. પછી ઉમરે પુગેલાંઝોએ દર ચચાર કલાકે ઉપલી દવાના ખખે ચમચા નીચલી દવાના એક ચમચા સાથે ભેલી પીવી:—૧૩૬ ગ્રેન્સ સીટ્રીક એસીડ (Citric Acid) ને ૪ આઉન્સ પાણીમાં ભેલો.

**એફ્રેઝીયા અથવા ખોલવાની શક્તી ખોઈ દેવાનું દરદ—**જે માણસને Aphasia થાય છે, તેઓ પોતાની ખોલવાની શક્તી એકદમ ખોઈ દે છે. આ ભેજાંને લગતું એક દરદ છે, અને તેનાં ગલાં યા ઘાંટી સાથે તેને કસ્ટું ભાગતું વલ-ગતું નથી. ઘણુંખરું લકવાને લગતું એ દરદ છે, અને મુખ્ય કરી જમણા પગ અથવા હાથ વાપડવાની શક્તી દરદી ખોઈ દે છે. ખોલવાની શક્તી ઢાખી ગમના ભેજાં સાથે સંખંધ ધરાવેછે, અને તેથી ભેજાંની જે ગમ દરદ અથવા ઇન્ થઈ હોય તેની ઉલટીજ ગમના શરીરના ભાગ

ખર લકવો ઉભરી આવે છે. એફ્રેમીયાનાં દર-  
દીઓ ઘણામાં ઘણું 'હા' 'ના' 'માય' 'પાપ' એટલાજ શબ્દો ખોલી શકે છે, જોકે તેઓ સઘળું ખરાખર સમજે છે, તોપણ તેમના-  
થી ખરાખર જવાબ દઈ શકાતા નથી. કોઈ કોઈ વેળા તે દરદી ચીરડાઈ જાય, તો સમ ખાય છે, અથવા ગાલો પણ દે છે ; પણ ખીજ વેળા તેનેથી તેમ કરી શકાતું નથી. જો કે તેઓ ખોલી શકતા નથી, તોપણ ખીજોએ તેઓ ઘણી સ-  
રસ રીતે છેતરી શકે છે. પાના, સોટકાં, સેતરંજ ઇત્યાદી રમતો તેઓ ઘણી ખખરદારીથી ચુપચુપ રમે છે. કેટલાક ધોંગીઓ એ દરદને મસે લો-  
કોને ખુતે છે. એક વેળા એક દાકતરને એવાજ એક ધોંગી વીષ શકે પેહો. દાકટરે પેલાને ચો-  
કસ ખોલો ખોલવા કહ્યા, અને જણાવ્યું કે એ ખોલો એ દરદથી પીડાતા શખ્સો હમેસાં ખોલે છે. પેલાએ આ ખડું માન્યું, અને તેથી તે પેલા શખ્દો ખોલ્યો. દાકતરે ખોચી ખજવાલી અને જણાવ્યું 'ઠીક ! મારા મિત્ર ! જ્યારે તું આ શખ્દો ખોલી શકે છે, ત્યારે તો તું કોઈપણ શ-  
ખ્દો ખોલી શકે, માટે હાલતો સાહેબજી !'

એફ્રેમીયાથી પીડાતાં દરદીઓ કોઈ વખત થો-  
ડા કલાકમાં સારાં થાય છે, તો કોઈને સારાં થતાં મહીનાઓ લાગે છે. આ દરદને માટે ફક્ત દાકતરની તરતજ સલાહ લેવી અગત્યની હોવા-  
થી વધુ ખ્યાન કરવું ફોકટ છે.

**એન્સ**—એ 'એન્સ' નો એક 'એમ' થાય છે. જુઓ 'પ્રીટીંગ.'

**એમ. એ. લોઝેનઝીસ**—બ્લેક કરંટ પેસ્ટ સાથે એ એન્સ કલોરાઈડ ઑવ અમોન્યમને મીઠા કરો, અને તેની એક ટાંકણી કરો. દર ૩ કલાકે યા વારેઘડીએ એક યા બે લેવો. તેની પર M. A. ની નીશાણી કરો.

**એમેચ્યાર ખેલાડીઓ**—જુઓ 'નાટ-કીઓ.'

**એમોન્યા એન્ડ બાર્ક મીક્ષચર**—૪૦ એન્સ કારબોનેટ ઑવ એમોન્યા, ૧ આઉંસ લીક-  
વીડ એક્સ્ટ્રેક્ટ ઑવ બાર્ક, ૮૦ મીનીમ્સ કલો-  
રિક ઇઠર, ૧ આઉંસ સીરપ ઑવ આરેંજ પીલ

અને ૮ આઉંસ પ્રીકોકશન ઑવ બાર્ક લઈને સઘળાંને ભેળી નાખો. દર ચચાર કલાકે ઉમરે પુગેલાંઓએ બપોં ચમચા ભરી આ ઓસડ પીવું.

**એમોન્યા એન્ડ સેનેગા મીક્ષચર**—૦૧ દ્રામ કારબોનેટ ઑવ એમોન્યા અને ૧૧૧ દ્રામ સ્પીરીટ ઑવ ક્સોરીફોરમ લઈને ૮ આઉંસ ઇનફ્યુઝન ઑવ સેનેગા (senega) માં રેડો. દર ચચાર કલાકે ઉમરે પુગેલાંઓએ બપોં ચમચા ભરી લેવી.

**એર-પમ્પસ**—જુઓ 'વરાળ યંત્ર.'

**એરીઓસ્તો**—આ પ્રખ્યાત (Ariosto) લખનારની ઓરલેન્ડો ફ્યુરીઓસો (Orlando Furioso) નામના પુસ્તકનો ઇંગ્રેજી તરજુમો ૧૫૯૧માં હેરીંગતને, ૧૭૫૫માં કોકરે, ૧૭૮૩ માં હુલે અને ૧૮૨૫માં સ્ત્યુઅર્ટ રોએ કીધા હતા.

**એરીસોટલ**—આ પ્રખ્યાત શીલસુફના ની-  
ચલાં લખાણોનો તરજુમો ઇંગ્રેજીમાં થયો છે. 'એથીકસ' તથા 'એના ફેલેસીસ' તથા 'ઓન ગવર્નમેન્ટ' તથા 'પોએટીકસ' તથા 'રેહેતોરીક' ઇત્યાદી.

**એરીસ્ટો ફ્રેનીસ**—પ્રખ્યાત યુનાની રમુજ લખનાર Aristophanes ના નીચલાં પુસ્તકો-  
નો ઇંગ્રેજીમાં તરજુમો થયો છે :—૧૮૨૨ માં મેચેલે 'કોમેડીઝ' (Comedies), ૧૮૨૪ માં ફેરીએ 'ધી ખર્ડસ,' ૧૯૮૭માં સ્ટેનલીએ, 'ધી કલાઉડસ,' ૧૮૧૨માં ડનસ્ટરે 'ધી ફ્રોગ્સ,' ઇત્યાદી.

**એરીંગતનની ધાતુ**—૩ ભાગ કલાઈ અને ૨ ભાગ રૂપું લેવો.

**એલકેલાઇન લોશન**—૧ ચમચી કારબો-  
નેટ ઑવ સોડાને ૧ પાઈન્ટ પાણીમાં પીગલાવો.

**એલન્સ હેર રીસ્ટોરર**—૨ આઉંસ ગલી-  
શરીન, ૧ આઉંસ ટીંકચર કેનમીદીસ, ૮ દ્રામ્સ ઑઈલ ઑવ ખરગેમોન્ટ, ૪ દ્રામ્સ મીલ્ક ઑવ હુગર અને ૪ દ્રામ હુગરલેડને ૨ પાટલી સ્વ-  
ચ્છ પાણી સાથે એકરસ કરો. આ રીસ્ટોરરથી ખાલ કાલા અને સાફ થાય છે. વળી તેથી ખાલ વધે છે.

**એલુમ ગારગલ—**૨૥ દ્રામ્સ એલુમ (Alum) અને ૧ આઉંસ હની (મધ) લઈને ૧ પાઈટ રૌઝ વોટર (શુલાખનું પાણી) સાથે ભેલો. ઉમરે પુગેલાંઓએ દહાડામાં ત્રણ અથવા ચાર વખત એ વાપડવું. મોઢાંમાં આસરે જે ચમચા જેટલી દવા લઈ તેના કોગળા કરવા. દર વખતે ચાર વખત એ પ્રમાણે મોઢાંમાં લઈ ગગલાવવું.

**એવલીન, જોન—**વીધ્યા હુનરની અને પરચુતન પાખદો લખનાર ઈંગ્લેન્ડ (૧૬૨૦-૧૭૦૬). પોહન સીરીઝની 'ડાએરી ઝાંવ એવલીન' વાંચો.

**એસીટેટ ઓવ મીક્ષચર—**૪૦ ગ્રેન એસીટેટ (Acetate) ઓવ લેડ અને ૪ દ્રામ ડાઈલ્યુટ એસીટીક એસીડ લઈને ૮ આઉંસ સેનેમોન વાટરમાં ભેલી નાખો. દર ચચાર કલાકે ખખે ચમચા ઉમરે પુગેલાંઓએ લેવી.

**એસીડ ષ્ટ્રફ, કાંચુ—**ધાતુઓ ગાળવાની એક મોટી મુસ લઈ તેમાં ૧૫ ભાગ લાંબુ, ૨૧<sup>૧</sup>/<sub>૨</sub> ભાગ જસત, ૧૩<sup>૧</sup>/<sub>૨</sub> ભાગ સીસું, અને ૧ ભાગ સુરમો (Antimony) નાખી તપાવી ગાળી કાઢો, એટલે Acid-proof Bronze થશે.

**એસીડ ચા જસતની સામે ટકી રહે એવી શાઈ—**સોજું કાહું એશફેલટમ વારનીશ (Asphaltum Varnish) વાપડવું.

**એસીડની સીસીઓપર લેખલો—**જુઓ 'શુદર, એસીડની પાટલી.'

**એસીઆટીક દેનતીફરીસ—**જુઓ 'દાંતનું મંજન, એસીડ.'

**એસ્ત્રીનજન્ટ મીક્ષચર—**૨ દ્રામ ગેલીક એસીડ અને ૨ દ્રામ ડાઈલ્યુટ સલફ્યુરીક એસીડ લઈને ૮ આઉંસ પાણીમાં ભેલો. દર ચચાર કલાકે ઉમરે પુગેલાંઓએ ખખે ચમચા ભરી લેવી.

**એસેન્સ ઓવ જીરેન્યમ્સ—**૧ ગ્યાલન ૬૦ દીગરી ઓવર ષ્ટ્રફ વાલા આલકોહોલમાં ૬ આઉંસ જીરેનીમ્સનું તેલ (Oil of Geranium) ઉમેરો.

**એસેન્સ ઓવ પેટશૉલી—**૩ આઉંસ

પેટશૉલી (Patchouli) નું તેલ લઈ ૧ ગ્યાલન ૬૦ દીગરી ઓવર ષ્ટ્રફ વાલા આલકોહોલમાં મીશ્ર કરો.

**એસેન્સ ઓવ રૉઝીસ—**૧ ગ્યાલન ૬૦ દીગરી ઓવર ષ્ટ્રફ વાલા આલકોહોલમાં ૩ આઉંસ સોજું શુલાખનું અત્તર નાખી એકરસ કરો.

**એસેન્સ ઓવ વીતીવર્ત—**૧ ગ્યાલન ૬૦ દીગરી ઓવર ષ્ટ્રફ વાલા આલકોહોલમાં ૨ આઉંસ વીતીવર્ત (Vitiver) નું તેલ એકરસ કરો.

**એસેન્સ ઓવ સેનતલ—**૮ આઉંસ સેનતલ (Santal) નાં અત્તર સાથે ૧ ગ્યાલન ૬૦ દીગરી ઓવર ષ્ટ્રફ વાલા આલકોહોલને એકરસ કરો.

**એસેન્સ ઓવ સેલેરી—**૧ પાઈટ બ્રેંડી (Brandy) માં અડધો આઉંસ સેલેરી (Celery) ના ખીયાં ૧ પખવાડયું સુધી પોળી રાખો. તે મુદત પછી ગાળી કાઢો.

**એક્ષ્પ્લોઝન, બોઇલર્સ—**જુઓ 'વરાળ યંત્ર.'

**એક્સેલસીયોર પરફ્યુમ—**Excelsior Perfume કરવું હોયતો નીચલી રીતે એકરસ કરો :—૧ પેંત એનફલ્યુરેજ ઓરેન્જ, ૧ પેંત એનફલ્યુરેજ જેસમીન, ૧ પેંત એસેન્સ ઓવ રૉઝીસ, અડધી પેંત ટીકચર વેનીલા, ૦૧ પેંત ટીકચર સીવેટ (Civet), અને ૦૧ દ્રામ ખદામનું તેલ તથા ૧ પેંત એનફલ્યુરેજ એકેસીયા.

**ઓઇલ ઓવ વીલીઅલ—**Oil of Vitriol તે સલફ્યુરીક એસીડ (Sulphuric Acid) છે.

**ઓક ગ્રીન રંગનાં ઉનનાં કપડાં રંગવાં—**જુઓ 'એપલ ગ્રીન રંગના ઉનના કપડાં રંગવાં.'

**ઓકઝીમ્યુરીએટ ઓવ તીન—**Oxymuriate of tin તે પરકલોરાઇડ ઓવ ટીન (Perchloride of tin) છે.

**ઓકઝીમ્યુરીએટ ઓવ પોતાશ—**Oxymuriate of Potash તે ક્લોરેટ ઓવ

પોતાશ (Chlorate of Potash) છે.

ઑક્ઝીમ્યુરીએટીક ઓક્સીડ—Oxy-muriatic acid તે ક્લોરાઈન (Chlorine) સમજવું.

ઑગસ્ટાઈન, સેંત—'કનફેશન્સ' તથા 'ધી સીતી ઓવ ગોડ' ઇત્યાદી પુસ્તકોનો કર્તા.

ઑનો રોઝ સોપ—અગાડીથી હીંગલા રંગ સાથે મીશ્ર કરેલો ૭ રતલ કર્ડ સોપ (Curd Soap), ૧ આઉંસ શુલાખનું અત્તર, ૦૧ આઉંસ હીંદી જીરેન્યમ, અને ૦૧ આઉંસ ઇન્ડિયન સેન્ટલ (Indian Santal) એ સઘળાંને એકરસ કરો, એટલે Otto Rose Soap (શુલાખી અત્તરનો સાબુ) બનશે.

ઑથર્સ પદ્—કમપોઝીટરે કીધેલી જુલો છ-ધારીયા પછી જે સોજા અને જુલ વગરના 'પદ્' નો કાગલ છપાવનારને આપવામાં આવે છે તે. છેલ્લી નજરચુકથી રહી ગયેલી જુલો ફક્ત આ 'પદ્' માં સુધારવી જોઈએ. જુઓ 'પ્રીટીંગ.'

ઑપીએટ ટુથ પેસ્ટ—Opiate Tooth Paste નીચલી મેલવણીઓ એકરસ કીધાથી બને છે :—૦૧ રતલ મધ, ૦૧ રતલ સોજા ચાકનો ભુકો, ૦૧ રતલ ઓરીસ પાઉદર (Orris Powder), ૦૧ આઉંસ અશ્મિનો અરક, ૦૧ આઉંસ હીરાખોળનો અરક (Tincture of Myrrh), ૦૧ દ્રામ લવંગનું અત્તર (Essence of Cloves), ૦૧ દ્રામ જાંબુફળનો અરક (Nutmeg Essence), અને ૦૧ દ્રામ શુલાખનો અરક. આ પેસ્ટથી દાંત મજબુત થાય છે.

ઑરગેનીફાયર્સ—જુઓ 'ધોયા વગરનાં પ્રમલશન માટે ઓર૦'; 'ટ્રાન્સપેરનસીસ માટે ઓર૦.'

ઑરગેની ફાયર્સ, લેન્ડસ્કેપ માટે—૩૦૦ ગ્રેન્સ આવળ-ખાવળની છાલનુ સત (Tannin) અને ૨૦ આઉંસ પાણી.

ઑરડામાંથી ઉડતા રોગને કાઢી નાખવો—ગંધકનો તેજાબ (Bisulphide of Carbon) વાપડવો.

ઑરપીમેંત—Orpiment ને પરસલ-

ફાઈડ ઓવ આરસેનીક (Persulphide of Arsenic) કહે છે.

ઑર્મ, રોપર્ત—તવારીખ લખનાર ઇંગ્રેજ (૧૭૨૮-૧૮૦૧). એણે રચેલાં બીજાં પુસ્તકોમાં 'હીસ્ટોરી ઓવ હીંદુસ્તાન' ઘણું વખણાય છે.

ઑર મોલુ—જુઓ 'મોગ્રાઈક ગોલ્ડ.'

ઑરેન્જ ફલાવર સોપ—૭ રતલ કર્ડ સોપ (Curd soap) સાથે બે આઉંસ નીરોલીનું તેલ, ૨ આઉંસ એસેનસીયલ ઓઈલ ઓવ ઓરેન્જ અને ૦૧ આઉંસ પેટી ગ્રેન (Petit grain) છુંદીને એકરસ કરો.

ઑરેન્જ રંગનાં રેશમી કપડાં રંગવાં—પેટેલાં 'પીંક યાને ભભકાદાર રાતા રંગ' (જુઓ નુસખો) થી ૫ રતલ રેશમી કપડાં રંગવાં. પછી થંડાં પાણીથી સાફ કરી તે રંગને ૨ આઉંસ પીકરીક એસીડ (Picric Acid) માં પીગલાવેલા નારંગી (Orange) રંગના પાણીથી ઢાંકી નાખો. પછી નીચોવીને મુકવો.

ઑરેલીયસ, મારકસ—આ પ્રખ્યાત રૌમન સેહેનસાહેના પુસ્તકોના ઇંગ્રેજમાં તરજુમા થયા છે, જેમાં 'મેડીટેશન્સ' તથા 'તાઈકનીટ્ઝ (Tauchnitz) સારાં છે.

ઑલીવ રંગનાં ઉનનાં કપડાં રંગવાં—૧૦ આઉંસ ફસ્ટીક (Fustic), ૮ આઉંસ પતંગ (Logwood), ૪ આઉંસ મજ્જક (Madder) અને ૨ આઉંસ પીચવૂડ (Peachwood) પીગલાવેલાં ગરમ પાણીમાં ૧ કલાક સુધી ૧૦ રતલ ઉનનાં કપડાં ખોળી રાખવાં, પછી કપડાં ઢંચકી ઉપલાંજ પાણીમાં ૦૧ રતલ હીરાકશી પીગલાવેલું પાણી ઉમેરી તેમાં ૦૧ કલાક સુધી પેલાં કપડાં પાછાં ખોળો, અને પછી ખાઉર કાઢી સુકવો.

ઑસ્ટીન, જેન—ઈંગ્રેજ વાર્તા-લખનારી. (૧૭૭૫-૧૮૧૭). 'એમા,' તથા 'પ્રાઈડ એન્ડ પ્રેજુડીસ' તથા 'મેનસ્પીલ્ડ પાર્ક' ઘણા સારાં પુસ્તકો છે. 'ફેસલ્સ રેડ લાઈબ્રેરી એડીસન' ખરીદવા ભલામણ કરીએ છીએ.

ઑક્ષાઈડ ઓવ ઝીંક પીલ્સ—૨૧૧ ગ્રેન

ઝોશાઈડ ઝોવ ઝીકને ઝેક્ષેકટ ઝોવ લીકરીસ (Extract of Liquorice)ના પુરતા જઠ્ઠામાં મસલવી. તેની ૧ ગોળી કરવી. ઉમરે પુગેલાંઝોઝે દર રાતે સુતી વેલા ઝેકેક યા ખખે લેવી. ૧ દજન ખનાવી મુકવી.

ઝોરઝેક, ઝરઝોલડ—ઝેક જર્મન વાર્તા-લખનાર. ઘણાકોના તરજુમા ઇંગ્રેજીમાં કરવામાં આવ્યા છે, જેમાં 'વીલેજ સ્ટોરીઝ' (Village Stories) ઘણી વખણાય છે.

ઝંધાપો, ઘોડાને થતો—ગોળ અને ઝલ-સીના આઠા સાથે ત્રીશ ગ્રેન્સ આથોદાઈદ ઝોવ આયરન મીશ્ર કરી ૧ ગોલી વાલવી, અને તે દરરોજ આપવી. આ ગોલી સોજના પરીણામ તરીકે ઝંધાપો આવ્યો હોય તે પર કામ લાગેછે.

ઝાઘરાઈટીસ—જુઓ 'આંખમાં થતા આઈ-રાઈટીસ' વાલી ખાખદ.

ઝાંકડાં, ઘોડાના પેટના પરદામાં થતાં—ઘોડો જર્મન પર પછડાઈ પડે છે ; દમ ઘણોજ નેશથી ચાલે છે, અને તે લેતાં ઘણી મુસકેલી પડતી હોય એમ જણાય છે. આખું શરીર પાણી પાણી થઈ જાય છે ; નાડી ઘણીજ ઝડપથી દો-ડતી પણ નેશ વગરની જણાય છે. ઘોડાનું આખું શરીર થરથર ધુલ્યા કરે છે. એનો ઉપાય એ છે કે શરીર પરથી સઘસો સામાન એક-દમ ઉતારી નાંખી, તેના ખદન પર તરતજ ગરમ જીહુલ નાખી તેને આરામ આપવો. આરામ પુરતો મસેસો જણાયકે હલવે હલવે તપેલામાં લઈ જઈ દર કલાકે નીચલી દવા પાવી. જો ખે ત્રણ વખત પાવાથી ફરક માલમ પડેતો દવા દર ત્રણ ત્રણ કલાકે પાવી. પેહેલી વખત દવા પાછકે તરતજ તેના ચારે પગો સારીપેઠે કટકાથી નુછી નાખી તેમની ઉપર ગરમ કપડાંના પાટાઓ વીંટાલવા, અને આખાં શરીરને નુછી નાખવું. દવા નીચે પ્રમાણે ખને છે :—૧ પેંત પાણીમા ૧ આંઈસ અશીમનો અરક, ૧ આંઈસ સલફ્યુરીક ઇથર અને ૨ દ્રામ્સ સ્પીરીટ ઝોવ કેમફરને પીગલાવવું.

ઝાંકરું, આંતરડાંમાં અથવા હોજરીમાં આવે—આંતરડાંમાં અથવા પીપડી આગલ

જાણે કોઈ વલ દેતું હોય, અથવા ખેંચતું હોય એવી રીતે ખમી નહીં શકાય એવો ચુકો વાર-વાર થઈ આવે છે.

આંખ આવવી—Canjunctiva or Cold in the Eye જ્યારે થાય છે, ત્યારે આંખોમાં કાંકરો થઈ ઘણું દરદ થઈને તે રાતી થાય છે, સુજ આવે છે, અને તેઓમાંથી પાણી ગળ્યા કરે છે. એનો ઉપાય એકે (૧) ૦૦ રતલ આમળા, ૦૦ રતલ ખેહુડાં, અને ૦૦ રતલ હરડાં લઈ સઘળાંને છુંદવું, અને તે યોડાંક પાણીમાં એક રાત ભીંજવી મુકી, સહવારના તે મેળવણીને ગાળી કાહડવી, તે વડે આંખોમાં કટકો મારવા, અને તેજ મેળવણીમાં કટકો ઘોળી આંખો પર મુકવો. (૨) ૨૦ નાંગ આલુ, ૭ દ્રામ્સ સાથરા. ૬ દ્રામ્સ હરડે, અને ૩ દ્રામ્સ માયા લઈ સઘળાંને છુંદી અરધી ખાટલી જેટલાં પાણીમાં ૬ આંઈસ જેટલું ખાકી રહે ત્યાં સુધી ઉકાલવું, પછી થંડું પાડીને ત્રણેક આંઈસ જેટલું પીવું.

આંખ ઉપર વાગે તેના ઇલાજે—(૧) ઇ-ડ્યા રખરની અથવા ઝોઈલ્ડ-સીલ્ક (Coiled-silk) ની કોયલીમાં ખરફના કટકો મુકી આંખ ઉપર મુકવી. (૨) ઉંટેના વાલની પીછીને ટીંક-ચર ઝોવ આરનીકા (Tinc. Arnica) મા ઘોળી આંખની આસપાસ લગાડવી. (૩) સાત ભાગ થંડા પાણીમાં એક ભાગ ટીંકચર ઝોવ આરનીકા મેલવી નાખી તેમાં ઝીણા અને નરમ કપડાંનો કટકો ઘોળી કાલા ડાઘા વાસો ભાગ ઘોવો, અને તેમાંજ કપડું ઘોળી આંખ ઉપર મુકી પાટો ખાંધવો. (૪) છ ભાગ પાણીમાં એક ભાગ ટીંકચર ઝોવ હેમેમેલીસ Tinc. of Hamamelis) ભેળી તેમાં ઝીણાં અને નરમ કપડાંનો કટકો ઘોળી આંખ ઉપર મુકી પાટો ખાંધવો.

આંખમાં કચરો જાય—(૧) ઘુળ, જુકો ઇત્યાદી રજકણો જો આંખમાં પેવસ થઈ હોય તો જો આંખ સાજી હોય તે આંખ ખુબ ચોલવી, પણ જેમાં કચરો ગયો હોય તેને જરા પણ હાથ લગાડવો નહીં. (૨) આંખનાં પાંપણા ઉઘાડી તેમાં પાણીના કટકો મારવા, અથવા આંખને



સારીપેટે ધાવી. (૩) જો ડામર, તાવેલી ચરખી, - ઈત્યાદીના છાંટા આંખમાં ગયા હોય તો આંખોમાં ખદામના તેલના થોડાં ટીપાં નાખ્યાં કરવાં. (૪) જો લોખંડની રજકણો ગ્રહ હોયતો પાંપણો ઉંઘાડી તેની આગળ લોહચુંબક (Magnet) નો કટકો ધરવો, એટલે રજકણો આંખમાંથી નીકળી પેલા કટકા પર પોતાની મેલે જઈ પડશે. પછી આંખોને થંડા પાણીથી ધોવી.

**આંખ આંખી—**૩૩૫ ગ્રેન્સ મોરચુ અને ૧ ગ્રેન કપુર લઈ ખનેને ૧ આઉન્સ ખખલતાં પાણીમાં પીગલાવી તે થંડું પડે કે ખધું મલી ૧ ખાટલી જેટલું થાય તેટલું બીજું થંડું પાણી ઉમેરવું ; પછી તે ગાળી કાઢી તે પાણીથી સહવાર સાંજ આંખો ધોવી.

**આંખ ફટકો મારવાથી સુજે—**(૧) મુક્કી, ફટકો વગેરે જો પડે તો તરતજ સાલીડ તેલ અથવા તાજું માખણ આંખની આસપાસ લગાડવા કરવું. (૨) જો આંખ આસપાસ કાળો ડાઘ પડ્યો હોય તો સાત ભાગ પાણીમાં એક ભાગ ટીંકચર ઓવ આરનીકા (Tinc. of Arnicæ) ભેલી તે દવામાં ઝીણા, નરમ કપડાંનો કટકો બોળી તે ભાગ ધોવા કરવો. ઘણા વખત એ પ્રમાણે કપી પછી તેજ દવામાં એક કપડું બોળીને તે વડે આંખ પર પાટો ખાધવો.

**આંખમાં થતા 'આઈરાઈટીસ'—**જ્યારે Iritis થાય છે, ત્યારે બીલકુલ જવાઈ શકાતું નથી. કીકીના કુંડાળાનો રંગ ખદલાઈ જાય છે, જેમકે જો અસલ કાલો હોય તો રાતો થાય છે, અથવા ખુલ્લું હોય તો લીલો થાય છે. આંખોમાંથી ઘણું પાણી ગળવા કરે છે. કીકી સંકોચાય છે, અથવા તદન ખંધ થાય છે, તથા તેના કુંદાળાની કોર આંખના બીલોરી પદાર્થ સાથે વલગી જઈને તેમાં ગાંઠો થાય છે, અને તેથી ગાંઠો જ્યારે ફટે છે ત્યારે આંખ પડે છે.

**એનો ઇલાજ—**૬ આઉન્સ પાણીમાં ૬ ડ્રામ્સ ખાલસમ ઓવ કોપેબા (Balsam of Copayva or Copaiba) અને ૪ ડ્રામ્સ શુંદરનો ભુકો પીગલાવી, તેમાંથી પોણું પોણું વાઈન ગ્લાસ લઈ ત્રણ ત્રણ કલાકે પીવું.

**આંખ બચ્ચાંને આવે—**૧ આઉન્સ પાણીમાં ૬ ગ્રેન્સ ફટકી યાને ફટકડી પીગલાવી, તે પાણી પીચકારી વડે આંખો ઉંઘાડી તેમાં મારવું, અને રાત્રે સુતી વેળા થોડો સપેતીનો મલમ પાંપણોને લગાડવો.

**આંખનો વરમ—**(૧) રાતના સુતી વેળા એપેરીયંત પીલ (જુઓ નુસખો) ની ૧ ગોળી લેવી, અને સહવારના પે ચમચા સેલાઈન ઓર પરગેટીવ બહાઈત મીક્ચર (જુઓ નુસખો) ના લેવા. પછી ૧ આઉન્સ ગાળેલાં પાણીમાં ૬ ગ્રેન્સ ફટકી નાખી તે પાણીથી ૨ થા ૩ કલાક સુધી આંખો ધોવા કરવી. વચમાં વચમાં કુક્કાં પાણીએ પણ ધોવી. રાતના સુતી વેળા પોપચાંની કીનારી પર ખકરાંની ગરમ ચરખી લગાડવી. (ક) જો તાવ હોય તો એડોનાઈટ મીક્ચર તેનાં મઠાલાં હેઠલ જણાવ્યા પ્રમાણે લેવી. (ખ) જો નખલાઈ હોય તો દહાડામાં ૩ વખત અને ખાધાની ૧૧ કલાક અગાઉ ખખે ચમચા તોનીક કવીનાઈન મીક્ચર (જુઓ નુસખો) ના પીવા અને ખાધા પછી અકેક ચમચી મગરના તેલ (Cod-liver oil) ની પાણીમાં થા દુધમાં પીવી. (૨) જો લાંબા વખતનો વરમ હોય તો ૧ આઉન્સ પાણીમાં ૩ ગ્રેન્સ ફટકી અને ૧ ગ્રેન સલફેટ ઓવ ઝીંક (Sulphate of Zinc) પીગલાવી તેમાં ઝીણા અને નરમ કપડાંનો કટકો બોળી આંખપર મુકવો, અને કાનપટ્ટી પર રાઈનું પાંડદું ભીંજવી મુકવું. (૩) જો આંખ લાલ થઈ હોય તો દર ત્રણ થા ચચાર કલાકે અકેક ચમચી આરસેનીક મીક્ચર (જુઓ નુસખો) ની પીવી.

**આંખ સુજી આવીને પાણી ઝરફે—**Blear Eye માં આંખોનાં પોપચાં સુજી આવીને, આંખોના બન્ને ખુણાઓ રાતાં થાય છે. એનો ઉપાય એકે ૨ મોટા ચમચા જેટલાં પાણીમાં ૫ ગ્રેન્સ સલફેટ ઓવ ઝીંક (Sulphate of Zinc) પીગલાવી, તેમાં કપડાંનો એક કટકો બોળી તે વડે વારંવાર આંખ ભીંજવેલી રાખવી.

**આંખ સુજીને તેમાંથી પાણી ઝરફે—**(૨) ૧૧ પેંત પાણીમાં ૧ ડ્રામ ફટકી નાખી, તેમાં

નરમ કપડાંનો કટકો ખોળી આંખ પર મુકવો, અને નીચલી દવાઓમાંથી એક વાપડવી :—

(ક) મગરના તેલ સાથે દહાડામાં ત્રણ વખત ખમે ચમચા કવીનાઈન એન્ડ આયરન મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ના પીવા. (ખ) દર કલાકે એકેક ચમચી આરસેનીક મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ની પીવી. (ગ) દર કલાકે એકેક ચમચી પલસેતીલા મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ની પીવી.

**આંખ, સુજેલીની ઇલાજ**—મારામારી કરવાથી અથવા પડી જવાથી આંખની આસપાસની જગ્યા સુજ આવી કાળી (Black Eye) થાય છે; એનો ઇલાજ એકે ગરમ પાણીથી તે જગ્યા પર વારંવાર સેક કરવો.

**આંખો નખસાઇથી આવે, પાણી ગળીયા કરે અને જોવાય નહીં તેના ઇલાજો**—(૧) જ્યારે નાડી ઝડપથી ચાલે, ચામડી સુકી હોય, અને પાણીની તરસ ઘણી લાગે ત્યારે 'એકોનાઈટ મીક્ષચર' ના નુખસામાં જણાવેલા પ્રમાણમાં એજ દવા લેવી. (૨) જો જોવાય નહીં, અને આંખની ખાલુ આગળ ઘણું દુખ થાય તો 'મેટ્રેડોના મીક્ષચર' ના નુસખામાં જણાવેલા પ્રમાણમાં એજ દવાનો ઉપયોગ કરવો. (૩) ડોળામાં ઘણુંજ ખમાય નહીં એવો દુખારો થાય અને આંખમાં અગ્ન ખળે તો દર ચાર કલાકે એકેક ચમચી આરસેનીક મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ની પીવી. (૪) જો કાંઈ હથીયાર ભોકાયાથી એ પ્રમાણે ખન્યું હોય તો 'આરનીકા મીક્ષચર' ના નુસખામાં જણાવેલા પ્રમાણમાં એજ દવા લેવી. (૫) જો આંખના પાંપણો વલગી જતાં હોય અને ઘણું પાણી ગળે તો 'પલસેતીલા મીક્ષચર' ના નુસખામાં જણાવેલા પ્રમાણમાં તે દવા વાપડવી. (૬) જો સાધારણ ઉપાયોથી કાંઈ ફાયદો નહીં જણાય તો દર ચાર કલાકે ફોસફરસ સોલ્યુશન (જુઓ નુસખો) નો 'ડોઝ' લેવો.

**આંચકી**—દરદીને બીછાણા પર સુવાડી મુકી ત્યાં જરાપણ બીજાંઓએ ખખડાત યા હાલચાલ કરવી નહીં જોઈએ. જરા પણ હાથ લાગવાથી, થંડો પવન લાગવાથી અથવા દુરનું ખા-

રાણું અફડાવાથી હુમલો એકદમ ઉભરી નીકલે છે. દવા તરીકે 'જેલસીમીનમ મીક્ષચર' ના મઠાલાં હેઠલ જણાવેલા નુસખામાં જણાવ્યા પ્રમાણે તે દવા પાવી.

**આંચકી માટે ઇલાજ**—Tetanus યાને ધનુશવા માટે નીચલો ઇલાજ છે:—ખરડાનો કાંઠામાં વેદના થાય તો ત્યાં જળો મુકાવવી, અથવા ગાયના ફુક્કામાં ખરડ ભરીને રાત દહાડો ત્યાં રાખવું જેવો દુખારો નરમ પડે કે તે કાઢાડી નાખી, ગાંઠનાં ફુલ તથા ખીયાં, પાણીમાં નાખી ખુબ મસલીને, એક ફુક્કામાં યાને ગુરગુરીમાં મુકવાં, અને તે સલગાવી તેનો ધુઓ દરદી પાસે ખેંચાવવો. જેવી તેને ઉંઘ આવવા માંડે કે વધારે આવવા નહીં; જો થોડો વખત પછી પાછી ખેંચતાણુ થાય તો ફરીથી ધુઓ ખેંચાવવો. આ પ્રમાણે વારંવાર કરવાથી આંચકી નરમ પડે કે પછી કુવીનાઈન, દારૂમાં ભેલી, દરદીને પાતું.

**આંજણી**—જ્યારે Hordeolum અથવા Sty થાય છે, ત્યારે આંખના પાંપણોના થડમાં ઝીણી ફોલ્લી થઈ દુખારો સાથે અગ્ન ખલે છે. એના ઇલાજો (૧) 'પલસેતીલા મીક્ષચર' તે નામના નુસખામાં જણાવેલા પ્રમાણમાં પીવી. (૨) ઉમરે પુગેલાંને વારાફરતી અને દર કલાકે એકેક ચમચી એકોનાઈટ મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ની અને પલસેતીલા મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ની આપવી. (૩) દીવસના ગરમ પાણીથી આંખો ધોયા કરવી, અને રાતના 'ઓઈલ-સ્ટીક' ના કપડાંથી વીંટાલેલી પાંઠની પોલ્ટીસ કરવી. મગરના તેલનો ઉપયોગ કરવો ચાલુ રાખવો. (૪) સીંદુરનો મલમ આંજણી પર લગાડવો. જો આંજણી સફેદ થઈને તેમાંથી ખીયો ખાહાર નહીં નીકલે તો સંભાલભી સોય અથવા એવાંજ બીજાં ઝીણા હથીયારની અણીથી હલવે હલવે કોતરીને તે ખાહર કાઢો.

**આંટણના ઉપાયો**—(૧) નવસાગરનું જલદ અને ઘાડું પાણી ખનાવી, તેમાં કપડું ખોળી આંટણ પર મુકવું; અને તે બીણું બીણું રાખવું. (૨) ખાલેલું મીઠું તેલ દર રાતરે આંટણ પર લગાડવું.

આંટરીયા અથવા ટાઢીયા તાવ વાલો—

(૧) જ્યારે દરદ પોતાના પુર જસમાં હોય ત્યારે કસોબી ઉપાય કામે લાગતો નથી. (૨) જસ નરમ પડે કે ટાઢીયા તાવના ઉપાયવાલા નુસખામાં જણાવ્યા પ્રમાણે ઉપાયો કરવા. (૩) જેમ ખને તેમ દુધ, ખીફ, ચાહે, અને થોડો થોડો દાડ લેવો. (૪) ચાંદરાત પર એનું જસ વંધારે હોય છે, તેથી તે દીવસની થોડા દીવસ અગાડીથી ઉપાયો અજમાવવા પાછા ચાલુ કરવા.

તાઢીયા તાવના નુસખામાં જણાવ્યા પ્રમાણે દરદીની સારવાર કરવી, પણ જો એ ઉપાય કારગત ન લાગે તો ઉપર જણાવેલા પ્રમાણમાંજ સ્ત્રેંગ કવીનાઈનમાં ૧૦ માંનીમ્સ ટીકચર એવ જેલસીમીનમ (Gelseminum) ઉમેરવું.

જો ઝાડો ખંધ થયો હોયતો રાતના સુતી વેળા કેસોમેલ પીલ (જુઓ નુસખો) ની એક ગોળી આપવી. જો કે દરેકને એ અગત્યની નથી.

આંખાકળીયો—(૧) ગા શેર જણા કાંદા બધ સમારવા, અને પાંચેક કાચી ચા પાકી (જુઓ કે સાખાની નહી હોય) ફેરી લઈ, છાલ છોલી તેની ચીર કરી પાણીમાં બીજવવી. પછી એક તપીલીમાં નવટાંક જેટલું પી નાખી, ચુલાપર મુકી, પીગલાવી, તેમાં ૧ શેર સોજ ગોળ નાખવો, અને ગોળ તદન પીગલી રહે કે તેમાં ગા કળશીયો પાણી નાખી ચમચથી એકરસ કરી તેમાં પેલા કાંદા નાખવા, અને ચમચ કરી ઢાંકણ વાળવું. કાંદા અરધા ચરે કે તેમાં ફેરીની પેલી કાતરીઓ ઉમેરવી, અને સઘલું એકરસ કરી, ઢાંકણ ઢાંકવું. થોડું પાણી ખજે કે તપીલીને ઘગાર પર મુકવી, અને પાણી ખળી જત્ય કે નીચે ઉતારી પાડવી; (૨) જો ગોસ્તનો ખનાવવો હોય તો જે વખતે ગોળના પાણીમાં ફેરીની કાતરીઓ ભેળો તે વખતે 'ખાડ ગોસ્ત' પણ સાથે ભેળવું, અને ચમચ કરી, આંખાકળીયાની રીત પ્રમાણે કરે.

ધ

ધનજન—જુઓ 'વરાળ યંત્ર.'

ધનોઝ ફૂટ સોલત—૧ આંઈસ પોતાય ખાઈતારનાઝ, ૧ આંઈસ સોડા ખાઈકારખોના-

ઝ, ૧ આંઈસ તારતરીક એસીડ, ૧ આંઈસ સીતરેટ એવ મેગનીશીઆ, ગા આંઈસ મીકું (જેલાખનુ), અને ૧ આંઈસ મેદા ખાંડ, લઈ સઘલાંને એકરસ કરવું. આ સઘલી ચીજો તદન સુકકી જોઈએ.

ધનરમીજયેટ ફરેમ—'સ્લપીંગ ફ્રેમ' માંથી નીકડેલો સ્લીવર વધારે પાતલો અને વધારે વલદાર આ સાંચામાં થાય છે, જેથી આગલ કરતાં જરા મજબુત પણ થાય છે. વધુ વર્ણન માટે જુઓ 'સ્પીનીંગ, કોટન'.

ધન્ટે-સીફાઈગિ સોલ્યુશન—જુઓ 'કોલોડીયન ઈમલશન માટે ધનતેન૦'

ધન્ટે-સીફાયર, મોન્કહોવનનું—(અ) ૧૦ ઝેન ખ્રામાઈડ એવ પોતાસ્યમ અને ૧૦ ઝેન ખાઈકોરાઈડ એવ મરક્યુરી (Bichloride of mercury) ને ૧ આંઈસ પાણી સાથે ભેલી નાખો. (ક) ૧૦ ઝેન સોલુ સાઈઝોનાઈડ એવ પોતાસ્યમ (Cyanide of Potassium) અને ૧૦ ઝેન નાઈટ્રેટ એવ સીલવરને ૧ આંઈસ પાણીમાં પીગલાવો. પછી નેગેટીવ જ્યાં સુધી સફેડ રંગ પકડે ત્યાં સુધી અ મેલવણીમાં રહેવા દેવો; પછી વીછલીને ક સોલ્યુશનમાં ખોલો.

ધન્ટે-સીફિકેસન, નેગેટીવ માટે—જુઓ 'નેગેટીવ માટે સેહેલું ધનતેન૦'

ધન્ડયન ઈંક—માયાને સરસના પાણીમાં પીગલાવી લાહી જેવું ખનાવો. આ લાહીને થોડાંક ગરમ કીધેલાં પાણીમાં ઘોઈ નાખી ખીજાં સોજાં સરસના પાણીમાં પીગલાવી, ગાળી નાખો, અને તેની અંદર પુરતો જઠ્ઠો કાજલ યાને મેસનો ઉમેરી સારી પેઠે કાલવો; પછી તેમાં સેજ કપુર નાખી, એક ખે દીવસ રાખી મુકી, ગાળી કાઢી ચાપડો.

ધન્ડયન હેમ્પ પીલ્સ—ગા ઝેન એક્સ્ટ્રેક્ટ એવ ધન્ડયન હેમ્પ (Extract of Indian Hemp) ની એક ગોલી કરવી. ઉમરે પુગેલાં-આએ હાડામાં તણ વખત અકેકી લેવી.

ધનદેન્ટ—જુઓ 'પ્રીટીંગ.'

ધનદેશન—જુઓ 'પ્રીટીંગ.'

**ઇન્ફન્ટ્સ વાયોલેટ પાઉદર—Infant's Violet-Powder** માટે નીચલી ચીજો લેવો:—૧૪ રતલ ઘંદું (Starch of Wheat), ૩ રતલ ઓરિસ-રૂત (Orris-root) નો અથવા નયફલનો ભુકો, ૦૧ આઉંસ ઇસેન્સીયલ ઓઇલ ઓવ ખરગેમોટ અને ૦૧ ડ્રામ ઇસેન્સીયલ ઓઇલ ઓવ આમન્ડ

**ઇનહેલેશન ઓવ ઓઇલ ઓવ જુનિપર—**૨૦ મીનીમ્સ ઇંગ્લીશ ઓઇલ ઓવ જુનિપર (Juniper) અને ૧૦ ઓન્સ લાઇટ કાર્બોનેટ ઓવ મેગ્નેસીયા (Light Carbonate of Magnesia) લઇને તેમને ૧ આઉંસ પાણીમાં એકરસ કરો.

**ઇનહેલેશન ઓવ ફ્રાયર્સ બાલસમ—**૧ આઉંસ કમપાઉન્ડ ટીકચર ઓવ ખેન્ઝાઇન (Friar's Balsam) ને એક પાઇટ ઘણા ગરમ (૧૪૦ ફેરનહીટ ટાગરી વાલાં) પાણીમાં નાખવું. ઉમરે પુગેલાંઓ દહાડામાં ૩ યા ૪ વખત ૧૦ મીનીટ સુધી સુધો. સાધારણ 'જગ' (Jug) કામે લાગી રાકશે, પણ 'ઇનહેલર' (Inhaler) થાંત્ર હોયતો વધારે ઠીક. દાખલા તરીકે મારતીન-ફેલસ પોરતેખલ ઇનહેલર લેવો. એક મીનીટમાં જીથી વધુ વખત સ્વાસ લેવો નહી, અને એ ક્વાને સુધીયા પછી અડધા કલાક સુધી ખાહેર જવું નહીં.

**ઇનીસ્થલ લેનર્સ—**જુઓ 'પ્રીટીંગ'

**ઇનેમ્લ—**જુઓ 'બાઇસીકલ માટે પ્રવાહી મીનો'.

**ઇપીકેકીયુએન્હે એન્ડ સ્કવીલ મીક્ષચર—**૨ ડ્રામ (Ipecacuanha) (ઇપીકકયુએનહ) વાઇન, ૧ ડ્રામ ટીકચર ઓવ સ્કવીલસ, ૦૧ ડ્રામ લોડેનમ (અશીમ), અને ૦૧ આઉંસ ત્રીકલ લઇને ૮ આઉંસ પાણીમાં પીગલાવો. ૬૨ ચચાર કલાકે ઉમરે પુગેલાંઓએ ખખે ચમચા ભરી પીવી.

**ઇપીકિકયુએન્હે મીક્ષચર—**૧ ડ્રામ ઇપીકેકયુએનહે (Ipecacuanha) વાઇન લઇને ૮ આઉંસ પાણીમાં ભેલો. ઉમરે પુગેલાંઓએ ૬૨ કલાકે એકેક ચમચી લેવી.

**ઇમપ્રીટ—**છાપનાર અથવા પ્રગટ કરનાર નું નામ પરચુતણ કામ અથવા ચોપડીઓનાં તાઇતલ-પેજમાં છાપવામાં આવે છે તે. જુઓ 'પ્રીટીંગ'

**ઇમ્પોઝીશન—**એમાં 'મેકીંગ-અપ પેજસ' 'લોકીંગ-અપ', 'લેઇંગ-અપ' અને 'લોકીંગ-અપ ફોરમ્સ, ફોર કરેક્શન્સ' 'રિમાર્ક્સ' અને 'મેકીંગ ધી પ્રોપર મારજન' આવે છે. જુઓ 'પ્રીટીંગ'

**ઇમરસન, રાલ્ફ વાલ્ડો—**પ્રખ્યાત અમેરીકન નીખંધ લખનાર (૧૮૦૩-૧૮૮૨). જોન મોરલીએ છ વોલ્યુમ્સમાં કાદેલાં 'વર્ક્સ ઓવ ઇમરસન' નામના પુસ્તકો વાંચો.

**ઇમલ્સન, પેનક્રીએટીંગ ઓવ કોડ લીવર ઓઇલ એન્ડ હાઇપો ફ્રાસ્ફાઇટ્સ—**Pancreatic Emulsion of Cod Liver Oil and Hypophosphites નીચે પ્રમાણે ખનશે. એ પ્રમાણે ન્યુ થોર્પ્સની બેલ્વુ મેડીકલ કોલેજ હોસ્પિટાલમાં ખનાવે છે. ૮ આઉંસ કોડ લીવર ઓઇલ (Cod Liver Oil), ૧૫ મીનીમ્સ ઓઇલ ગોલઠીરીયા (Oil Gaultheria), અને ૧૦ મીનીમ્સ કડવી ખદામનું તેલ (Oil Bitter Almonds) લઇને ૨ આઉંસ ગમ એકેસ્યા (Gum Acacia) સાથે મીશ્ર કરો. પછી ૫ આઉંસ પાણીમાં ૯૦ પર-સેંતવાહું પેનક્રીએટાઇન (Pancreatine, 90 per cent.), ૧૦ ઓન્સ પેપસીન (Pepsin, U. S.), ૧૦ ઓન્સ કાલ્સીયમ હાઇપોફોસ (Calcium Hypophos) અને ૧૦ ઓન્સ સોડીયમ (Sodium) પીગલાવી તેલો વાલાં આગલાં મીક્ષચરમાં ઉમેરીને મીશ્ર કરો, અને પછી તેમાં ૧૧ આઉંસ સ્પીરીટ ફ્રુમેન્ટી (Spirit Frumenti) ઉમેરો.

**ઇમલ્સન, સીમ્પલ, ઓવ કોડ લીવર ઓઇલ—**Simple Emulsion of Cod Liver Oil નીચે પ્રમાણે ખનાવો :—એક ખદામાં ૧૩ આઉંસ (તોલમાં) કોન્સેન્ટ્રેટેડ (Concentrated) ઇમલ્સન ઓવ કોડ લીવર ઓઇલ, અને ૨૪ ટીપાં (Drops) ઓઇલ

ઑલ વીન્ટરગ્રીન (Oil of Winter-green) નાખી સઘલાંને સારી પેટે વાટે. પછી છુંટતા જઈ પેટેલાં હલવે હલવે ૩ આંઈસ (માપમાં) જેટલું પાણી નાખતાં જવું, અને પછી ૧ આંઈસ (માપમાં) શીરો (Syrup) નાખી સઘલાંને ખરાખર એકરસ કરવું.

ઇમેરીક દરાફ્ટ—૨૦ ટ્રેન્સ સલફેટ ઑલ ઝીંક અને ૦૧ આંઈસ ઇપીકેકથુએનહે (Ipecacuanha) વાઈન લઈને ૧ આંઈસ પાણીમાં ભેંસો. ઉમરે પુગેલાંઐએ તરતજ આ દવા પી જવી. ગરમ પાણી પીધાથી એ દવાનું જર વધુ થાય.

ઇયુ દી જેવેલ, ડ્રમ પરથી હાઇપો કાલ્વા માટે—૨ આંઈસ સુકાં કલોરાઈડ ઑલ લાઈમ (Dry Chloride of Lime) સાથે ૩૦ આંઈસ પાણી ભેંસો પછી બીજા ૧૦ આંઈસ પાણીમાં ૪ આંઈસ કારબોનેટ ઑલ પોતાશ પીગલાવો, અને ખન્ને પ્રવાહીને એકરસ કરી ઉકાલીને પછી ગાલી કાઢો.

ઇર્વીંગ, વોર્સિંગટન—પરચુતન ખાખદો લખનાર એક અમેરીકન (૧૭૮૩-૧૮૫૯). 'ધી સ્કેચ બુક' ઘણી રસીલી છે. ખોલન સીરીઝની 'વર્કસ ઑલ વોર્સિંગટન ઇર્વીંગ' વાંચો.

ઇલ્યુત, જ્યોર્જ—મીસીસ જ્યોર્જ હેનરી લ્યુઈસ નામની પ્રખ્યાત વારતા લખનારીએ ધારણ કીધેલો એ તખલ્લુસ છે. (૧૮૨૦-૧૮૮૦). ઑગણીસમી સદીના ઇંગ્લેન્ડ વારતા લખનારાં-ઐમાં એ પેહેલ્લી આવે છે. એના પ્રખ્યાત નોવેલોમાં 'એડમ બીડ' તથા 'મીલ ઑન ધી ફ્લોસ' તથા 'શિમોલા' તથા 'સીન્સ ઑલ આ કલેરી-કલ લાઈફ' તથા 'સીલાસ મારનર' નામની વારતાઓ ઘણી વખણાય છે. આ પ્રખ્યાત છેલ્લી વારતાનો તરજુમો 'એદલકાકા' નામે યુજરાતીમાં, પ્લોટમાં ઘટતા ફેરફાર સાથે, થયેલો છે. જુઓ:—'વાછા, માણુકજી એદલજી.'

ઇલેક્ટ્રમ—Electrumની રૂપાં જેવી ધાતુ ખનાવવી હોય તો ૮ ભાગ ત્રાંચુ, ૪ ભાગ નીકલ (Nickel), અને ૩ ભાગ જસતને મુસમાં નાખી પીગલાવો.

ઇલેક્ટ્રમ કઠણ—૮ ભાગ ત્રાંચુ, ૧ ભાગ નીકલ, અને ૩ ભાગ જસતના લઈ મુસમાં નાખી પીગલાવો.

ઇલેક્ટ્રીકલ સીમેન્ટ—Electrical Cement વીજલીક તેમજ રસાયનને લગતાં ઑ-જરો સાંધવા કામે લાગે છે, અને તે નીચે પ્રમાણે ખને છે:—૫ રતલ રાજ, ૧ રતલ મીન, ૧ રતલ રાતો (Red Ochre) રંગ, અને ૨ આંઈસ પ્લાસ્ટર ઑલ પેરીસ લઈને ધીમી આંચે પીગલાવો.

'ઇલેક્ટ્રો ટાઇપ' પર કાસાંનું પક—(૧) નવસાગર, ખાંડ, અથવા સાધારણ નીમકમાં થોડા દીવસ સુધી ચાંદ અથવા આકાર હુખાવી રાખો, પછી પાણીથી ઘોઈ કાઢી, હળવે હળવે સુકાવા દેવો. (૨) જણસને નરમ સલફ્યુરેટ ઑલ એમોન્યા (નવસાગર) થી ઘોઈ, થોડી ગરમીથી હળવે હળવે સુકવો, પછી કઠણ 'બ્રશ' થી તેની ચલક કાઢાડો.

ઈવેપોરેટીંગ લોશન—૨૧ આંઈસ રેકટીફાઈડ સ્પીરીટ (Rectified Spirit) ને ૦૧ પાઈન્ટ પાણીમાં મીચ કરો.

ઇસ્ચીલસ—Aeschylus ના પ્રખ્યાત ગ્રી-ચલાં પુસ્તકોનો ઇંગ્લેન્ડમાં તરજુમો કરવામાં આવ્યો છે. ૧૭૭૭માં ટ્રેજેડીઝ (Tragedies) નો, ૧૮૨૪ માં એગેમેમનોન (Agamemnon) નો, ૧૮૫૦ માં લીરીકલ ડ્રામાસ, ૧૮૬૮ માં ઓરેસ્તીસ, ૧૮૬૬ માં પ્રોમેટીયસ વીકતસ, અને ૧૮૬૪ માં સેપ્તેમ કોનલા ડીપીસ.

ઇસપ—એની પ્રખ્યાત ખોધકારક વારતાઓની યોપડીને ઇંગ્લેન્ડમાં ઇસપ્સ ફેબલસ (Aesop's Fables) કહે છે. ૧૪૮૪ માં વીલીયમ કેસતને એનો ઇંગ્લેન્ડમાં તરજુમો પેહેલ-વેહેલો કીધો હતો. યુજરાતી તરજુમો 'મુંખઈ સમાચાર ઑફીસ' માંથી છપાઈ ખાહેર પડ્યો છે.

ઇસેનચલ સોલ્ટ ઑલ લેમન્સ—Essential Salt of Lemons. તે ખાઈનોકઑલેટ ઑલ પોતાશ (Binocalate of Potash) સમજવું.

ઈંગ્રેજ અને ગામઠી તોલનો કોઠો—

૧ ટ્રેન=૧ ઘઉંભાર. ૩ ટ્રાન્સ=તોલો.

૧૫ ટ્રેન=૧ માસો. ૨૧૧ તોલા=૧ આઉંસ.

૪ માસા=૧ ટ્રામ. ૪૦ તોલા=૧ રતલ.

ઈંગ્રેજ તોલ—

૨૦ ટ્રેન=૧ સ્ક્રૂપલ. ૮ ટ્રામ=૧ આઉંસ.

૩ સ્ક્રૂપલ=૧ ટ્રામ. ૧૬ આઉંસ=૧ પાઉંડ.

ઈંગ્રેજ પાણી—૭૫ ભાગ સુરોખાર,

૧૦ ભાગ ગંધક, અને ૧૫ ભાગ કાળસાનો  
બુકો (Charcoal) લેવો.

ઈંગ્રેજ માપ—

૧૦ મીનીમ=૧ ટ્રામ.

૮ ટ્રામ=૧ આઉંસ.

૨૦ આઉંસ=૧ પાઉંડ (પેંટ).

૮ પાઉંડ=૧ ગ્યાલન (૪ પાઉંડી).

ઈન્ડોમોડ, એક્સીડોએક—વાર્તા અને  
નાટક લખનારી. (૧૭૫૩-૧૮૨૧) આ ઈંગ્રેજ  
ખાનુના ગ્રંથોમાં 'નેચર એન્ડ આર્ટ' તથા  
'એ સીમપ્લ સ્ટોરી' ઘણા વખણાય છે.

ઈંડાં, ચારવેલાં—એક કહરાઈમાં મોટો ચ-  
મચો સોજી ધી નાખી, ગરમ કરી તેમાં ૨ ઈંડાં  
ભાંજીને નાખવાં, અને તરતજ દોહવા શરૂ કરવું,  
પણ ઈંડાં નાખતી વેલાજ ચમડી જેટલું નીમક  
નાખવા બુલવું નહીં. એજ ઈંડાં કકણ થાય કે  
ઉતારી પાડો.

૭

ઉતના કપડાં રંગવા પેહેલાં ધ્યાનમાં  
રાખવા જોગ સુચનાઓ—(૧) કપડા અંદર  
દુખે એટલું રંગોનું પાણી દર વખતે જોઈએ.  
(૨) રંગવા પેહેલાં સોડા ક્ષાર (Soda No.2)  
ના પાણીમાં કપડાં ધોવાં. (૩) જો જુનો રંગ  
બધી ગમચી સરખો નહી હોય તો દર ગ્યાલન  
પાણીએ બે આઉંસ બાઈસલફેટ ઓવ પોતાશ  
(Bisulphate of Potash) પીગલાવી,  
તેમાં ઉતના કપડાં ધોવાં. (૪) દરેક રંગનું  
પાણી અખલતું જોઈએ. (૫) વાસણમાં લાક-  
ડાંના પીપો વાપડવાં. (૨) ધોવાનું પાણી થંડું  
જોઈએ; જ્યાં ગરમ લખતું હોય ત્યાંજ ગરમ  
લેવું.

ઉતના કપડાં પર બહુ રંગ ચઢાવવાની  
કળા—૧૫૦ વાર ઉતના કપડા માટે ૦૧ પેંટ  
સલફ્યુરીક એસીડમાં ૧ રતલ ફટકીનું પાણી  
અને ૧૧૧ આઉંસ શુદ્ધીનો અર્ક નાખી એકરસ  
કરી તેમાં કપડાંને ધોળો, અને તે રંગના પીપને  
ગરમ આપો. જ્યારે પીપમાંની મેલવણી પુરતી  
ગરમ થાય ત્યારે તેમાં બીજો ૧૧૧ આઉંસ શુદ્ધી-  
નો અર્ક નાખી, તે રંગીન પાણીમાં કકડા પાડો.

ઉતના કપડાં પર રાખડીયા રંગ—૭૫  
વાર કપડાંને ૧ રતલ તારતાર, ૧ રતલ ફટકી,  
૮ આઉંસ લોગડદ, ૪ આઉંસ શુદ્ધીનો અર્ક,  
અને ૨ આઉંસ ફસતીકની મેલવણીઓથી તૈયાર  
કીધેલાં પાણીમાં ધોળો, અને રંગના પીપને  
પાણીમાં કકડા આવે તેમ ગરમ કરી, ૦૧ કલાક  
કકડા પડે તેમ ઉકાળી પાણીથી ધોઈ નાખો.

ઉતના કપડાં રંગવાં—જે જાતનો રંગ જો-  
ઈતો હોય તે રંગના અક્ષર વાલાં મથાલાં હેથલ  
આપેલી રીતે જુઓ.

ઉટીયાં ટુટીયાંની નીશાણીઓ—આ  
Dengue Fever નામનો એક જાતનો તાવ  
છે, જેનું જોશ એકએક ઉભરાઈ આવી ૨૪ થા  
૪૮ કલાક રહી પછી નરમ પડે છે. તાવ આ-  
વ્યા પછી ત્રીજે દહાડે ચામડી પર લાલ છાટ  
પડે છે. આ તાવ વખતે માથામાં અને ડોળામાં  
ઘણા રોસો લાગે છે, અને શરીરનું માંસ તથા  
માંધાઓ સુષ્ક આવી ઘણા જંતરમાં દુખે છે.

ઉટીયાં ટુટીયાંના ઈલાજ—૧૫ ટ્રેન્સ એ-  
ક્સ્ટ્રેક્ટ ઓવ જેનરીયન (Ext. Gentian)  
સાથે ૧૧૧ ટ્રેન એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓવ બેલેડોના (Ext.  
Belladonna) મેલવી તેની ૩ ગોળીઓ ખ-  
નાવી, એકેક ગોળી ત્રણ ત્રણ કલાકે પાણી સાથે  
ગલાવવી.

ઉટીયાં ટુટીયાંના દેશી ઇલાજ—સ્વચ્છ  
'પ્લેર કેરોલીન' તેલ ઓળાં ચુંદરનાં પાણી  
સાથે ભેળાંને તેની એકથી બે ચમચી દર ત્રણ  
ત્રણ કલાકે દરદીને પાવી, અને એજ મેલવણી  
શરીર પર પણ ચોપડવી.

ઉડ, જોત જીયોજ—૧૮૨૭ માં જનમ્યો.  
ઘણા ગ્રંથો રચેલા છે, જેમાં 'એ નેચરલ હી-  
સ્ટોરી' વખણાય છે.

**ઉડ, મીસીસ હેન્રી—** સંસારી વાર્તાઓ લખનારી ખાનુ (૧૮૨૦-૧૮૮૭) લગભગ ૩૦ દીલપસંદ ઇંગ્લેન્ડ વાર્તાઓ એને લખી હતી, જેમાં નીચલી પ્રખ્યાત છે કેટલીકના તરજુમા ગુજરાતીમાં કરવામાં આવ્યા છે, જેના નામો કહંસમાં મુક્યાં છે. ૧૮૬૧ માં ઇસ્તલીન (દુખ્યારી ખચુ), ૧૮૬૩માં શેનીગ્સ(દારાશાના), ૧૮૬૨ માં મીસીસ હેલીપર્તન્સ ત્રખલ્સ (ગુમાસ્તાની ગુલી ગરીબ), ૧૮૬૩ માં રોડો ઓવ એશલીડિએત, ૧૮૬૩ માં વર્નર્સ પ્રાઇડ (માણુક માહાલ) અને જ્ઞેહની લડ્ઝો, ૧૮૬૮ માં એનહીયર ફર્ડ, ૧૮૬૯માં રૉલાન્ડ ચોર્ક, ૧૮૭૦ માં ખેસી રેન, ૧૮૭૨ મા વીધીન પી મેઝ (લુલ લુલામરી), વગેરે નોવેલો આ પ્રખ્યાત લખનારી (Mrs. Henry Wood) એ લખ્યાં હતાં.

**ઉદર રોગનો ઇલાજ—** ૩ દ્રામ્સ હરડે, ૧ દ્રામ એળીઓ, ૧ રતલ રેવનચીનો શીરો, ૧ દ્રામ સુઠ અને વજનસર સાકરનો શીરો લઈ સઘળાંને એકરસ કરી જ્યાં સુધી ઝાડો થાય ત્યાં સુધી દર ૩ કલાકે ૫ થી ૧૦ ઓન્સ જેટલું લેવું.

**ઉડસ કોલેરા મીક્ષચર—** ૬ આઉંસ પાણીમાં ૧૧૧ આઉંસ ઓમાઇડ ઓવ એમોનીયમ (Bromide of Ammonium) પીગલાવી ખાટલીમાં ભરવું. અને તેમાંથી જરૂરની વખતે અડેક દ્રામ જેટલું લઈ પાણીમાં ભેળી કોલેરાના તખક્કામાં કોઈપણ વખત દર ૧૦ ચમચા અથવા અડેક કલાકે પાવું.

**ઉદેરતન—** જઈન મતનો જતી કવી. 'રતન-માર' નામનો ગ્રંથ એણે રચેલો છે. આ ગ્રંથમાં આપેલાં હીંદુ વર્ષ પરથી જણાય છે કે એ ઇસવી સન ૧૬૦૬ માં હઈઆત હતો.

**ઉધરસના ઇલાજ—** (૧) ૩ દ્રામ્સ ગારીકુનના લુકાને ૧ દ્રામ જેઠીમધના શીરામાં મેલવી તેનો ખારીક લુકો કરવો, અને તેમાંથી ૧૦ થી ૩૦ ઓન્સનું અડેકું પડીકું કરી પેટેલું સવારના, ખીજું ખપોરના, ત્રીજું સાંજના ફાકવું. (૨) જો ઉધરસ લાંબા વખતની હોય તો ૨ રતલ મધ, ૪૦ આઉંસ પાણી, ૬ આઉંસ સુકાં અંજીરનો

લુકો, ૨ આઉંસ સુકી કાલી દરાખ, ૧ આઉંસ મીઠી ખદામનો લુકો, ૧૦ આઉંસ અનીસુનનો લુકો, ૨ દ્રામ્સ સુઠનો લુકો અને ૧ દ્રામ સુકો જંગલી કાંદા મેલવી નાખી સઘળાંને સારીપેઠે ઉકાલવું. પછી ઘાડા શીરા જેવી દવા થાય કે ઉતારી મુકી, થંડું પડે ત્યારે ખાટલીઓમાં ભરવી. દહાડામાં ત્રણ ચાર વાર ઉપલી દવા ૧૦ થી ૧ આઉંસ જેટલી લઈ પાણીમાં મેલવી પી જવી.

**ઉપલોચાંના ઇલાજ—** (૧) ઉપલીયું થાય તે વેલા ખચ્ચાંને ૫ થી ૧૦ મીનીટ સુધી ગરમ પાણીમાં ખેસાડ્યા પછી માથાંને કોલોન-વાટર તથા ખરફનું પાણી લગાડી, કપડાં સઘળાં ઢીલા કરી, તેને હાથમાં ચતુર્ને ચતુજ જરા હાલવવું, અને તેના મોંહ પર થંડું પાણી છાંટવું. (૨) જો નખલાઈથી ઉપલીયું થયું હોય તો પાણીમાં ખચ્ચાંને ખેસાડવું નહી, પણ જરા સરકો સંભાળથી સંધાડવો.

**ઉરાડી મેલનારી નવી મેળવણી—** નાઇટ્રેટ (Nitrate) અને સોડીયમ હાઇપોફોસ્ફાઇટ (Sodium Hypophosphite) ને સરખા ભાગે એકરસ કરો. ગરમી લાગતાંજ આ મેલવણી મોટા ધડાકા સમેત ઉડે છે.

**ઉલટીના ઇલાજ—** (૧) દર કલાકે અથવા દહાડામાં ત્રણ વખત અડેકી ચમચી ઇપીકાક્યુએન્ડ મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ની પાવી. આ દવા સાથે ખીજી કાંઈપણ દવા આપવી નહી. (૨) ઉમેલવાલી ઝીઓને જો ઓકારી થાય તો તે સવારના ઉઠે કે તરતજ ત્યાંજ એક ચમચી ઇપીકાક્યુએન્ડ મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ની પાવી, પણ સાંજના ઘણું ખરૂં ઉપલું મીક્ષચર કારગત લાગતું નથી. (૩) દર કલાકે અડેક ચમચી નક્ષ લોમીકા મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ની પાવી. જો એથી પણ ફાયદો નહી જણાય તો (૪) દર ત્રણ લણ યા ચચાર કલાકે પાણીમાં વીસથી ત્રીસ લીશ ટીપાં ટીકચર ઓવ ખેલેડોના (Tinc. Belladonna) ના ભેલી દરદીને પાવું. (૫) જો નાના બાલકને થાય તો ૧ પેંટ ફુધમાં ૧૦ ચમચી ખાઈકારખોનેત ઓવ સોડા

(Bicarbonate of Soda) બેલી તે ખચ્ચાને પાવું. (૬) જ્ઞે ખચ્ચાને ઝાડા અથવા તો કપજી-અત સાથે ઉલટી ચાલુ રહે અને તેથી તવાઈ જાય તો દર ખખે યા તણુ ત્રણુ કલાકે અકેક પ-ડીકું સુગર એન્ડ ઝે પાઉદરસ (જુઓ નુસખો) નું આપવું. (૭) જ્ઞે દારૂ પીવાની આદતથી ઉ-લટી થતી હોય તો દહાડામાં ચાર વખત અકેક ચમચી આરસેનીક મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ની પીવી. સવારના ઉઠવાની અગાઉ ખીછાણા પરજ ખેતી ૧ ચમચી ઉપલી દવા પીવી, અને પછી ૦૫ કલાક સુધી રહી પછી ઉઠવું. (૮) જ્ઞે ખાંસી-થી પીડાતા સખસને ઉલટી થાય તો ૦૫ આર્ડ-સ પાણીમાં ૬ થી ૧૦ ઝેન્સ ફટકી પીગલાવી પાવું. (૯) ખાધાની ૦૫ કલાક અગાડી ખખે ચ-મચા ખીસમુઠ મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ના લઈ તેમાં ત્રણુ ટીપાં નરમ કીધેલી હાઈડ્રોસીએનીક એસીડ (Dilute Hydrocyanic Acid) ના નામી પછી પીવું. આ દવા ખાધાની ૦૫ કલાક અગાડી (અને નહીં કે પછવાડે) પીવી જ્ઞેખજ્ઞે.

**ઉલટીની નીશાણી**—ઉલટી થવાથી કોઈ વખતે ખાધેલું અને કોઈ વેળા ફક્ત પીત ખ-હાર પડે છે, યાતો દસેલી કાશીના રંગનું ખંધા-યલું લોહી કટકાના આકારમાં પડે છે, તેને Nausea કહે છે. અજીર્ણ થવાથી, સ્ત્રી ગર્ભ-વંતી થવાથી, ચમક થવાથી, પેટમાં ખટાસ થવાથી, અને હોજરી નખળી પડવાથી, અને ખીજાં કારણોથી ઉજલો અને ઉલટી થાય છે.

**ઉલટીના ઉપાયો**—(૧) મોંડ વાસ મારે તો ૧ ચમચી હાડકાંના કોયલાનો ખારીક જુકો ખાધા પછી પાણી સાથે કાકવો. (૨) જ્ઞે હોજરીમાં ખટાસ થવાથી ઉલટી થાય, અને છાતીમાં અગન ખજે તથા ઉજલો થાય તો, ૧ કીકર ગ્લાસ જેટલાં સુતાના પાણીમાં સોડા વો-ટર ભેલી દહાડામાં ૩ વાર યોડ દહાડા સુધી પીવાનું ચાલુ રાખવું. ખોરાકમાં ફક્ત દુધજ લે-વું, અને અથવાડીયાંમાં એકથી ખે વાર જુલાખ લેવો.

**ઊંધ નહીં આવે તેના ઇલાજો**—(૧) રા-તના સુતી વખતે ૩ ચમચા ખ્રોમાઈડ એવ પો-

તાશીયમ મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ના પીવા. (૨) સુવાની અગાઉ ૧ ચમચી સીરપ એવ ક્લોરલ (Syrup of Chloral) ની લેવી. (૩) સુવાની અગાડી ૨ ચમચા ખ્રોમાઈડ એવ પોતાશીયમ મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) સાથે ૧ ચમચી સીરપ એવ ક્લોરલની ભેલી પીવું. (૪) રાતના સુતી વખતે સીડેટીવ દરાફત (જુઓ નુસખો) પીવો. (૫) કાંઈ પણ ખાડ યા દુધ વગરની ખે ચમચા ઘણી સ્ત્રોંગ કાશીના પીવા. (૬) ૧ વાઈન ગ્લાસ પાણીમાં ૧ ચમચી સ્પીરીટસ એવ ઇંદર (જુઓ નુસખો) નાખી તે પીવું. (૭) જ્ઞે ઘણો ખોરાક લીધાથી અને અ-જરણુ થવાથી ઊંધ નહીં આવે તો દહાડામાં ૩ થી ૪ વખત વાઈન ગ્લાસ ૧ ઝેન્સ પાણીમાં પાંચ પાંચ ટીપાં ટીકચર એવ નક્ષ વોમીકા (Tinc. Nux Vomica) ના નાખી પીવાં.

**ઊંધ લાવવાની દવા**—યોગક પાણીમાં હા-ઈપનન (Hypnone) અથવા એસીટોફેનોન (Acetophenon) ના ૨ થી ૪ ટીપાં નાખી, દરદીને પાવાથી ફેટલાક કલાક વેર તે નીરાંતે સુઈ રહે છે. ખજ અથવા ક્ષય રોગવાળા માટે આ ઉપાય વધારે અકસીર છે.

**ઊંધ લાવનારી દેશી દવા**—૫ દ્રામ્સ ભાંગ, ૫ દ્રામ્સ કાકડીના છોળેલાં ખીજ, ૨ દ્રામ્સ ખસ-ખસ, ૨ દ્રામ્સ તડજીચના ખીજ, અને ૧ દ્રામ કા-ળાં મરી લઈ સઘળાંને છુટાં છુટાં છુટી ખારીક લુકો કરવો. પછી આ લુકાને ૧૨ આર્ડસ પાણીમાં મેળવી નાખી કપડાંમાંથી ગાળી કાઢાડો. પછી તેમાં ૪ આર્ડસ સાકરનો ખારીક લુકો અને ૧૦ આર્ડસ જેટલું દુધ ઉમેરી એકરત કરો. આ પ્રમાણે ખનેલી દવામાંથી ૬ થી ૧૨ આર્ડસ જેટલી લઈ એકી વેલા પાવું.

**ઉંટાટીયાંની નીશાણીઓ**—Hooping-Cough or Pertussis એક ઘણી ખરાખ જાતની ખાંસી છે, અજખ જેવા અવાજની વા-રંવાર ખાંસી આવે છે, અને ઉલટી થાય છે. સાદ ખેતી જાય છે. સરૂઆતમાં આસરે ૧૩-૧૪ દીવસ વેર તાવ હોય છે, પણ પછી તે જણાતો નથી. આ ખાંસી ઉડતી છે.



ઉદાટીયાના ઇલાન્ને—(૧) જે તાવ નહી આવતી હોય તો નાના પાણકોને દર ૩ કલાકે છ છ ટ્રેન્સ ફટકીને થોડાં પાણીમાં પીગલાવી પાવું. ને દરદી પીવાને આનાકાની કરે તો શી-ગ સાથે બેલી પાવું. (૨) જે ખાંસીથી અને તાણથી દરદી કંટાલતો હોય તો (ક) થોડાંક પાણીમાં ૧૫ ટ્રેન્સ બ્રોમાઇડ ઓવ પોતાશીયમ (Bromide of Potassium) બેલી પીવું. અથવા તો (ખ) દહાડામાં ૩ વખત ખખે ચમ-ચા બ્રોમાઇડ ઓવ પોતાશીયમ મીક્ષર (જુઓ નુસખો) ના પીવા. (૩) જે ખાલી જરાવર ખાં-સી થાય તો સુતી વખતે ૧૦ ટ્રેન્સ બ્રોમાઇડ ઓવ એમોન્યા (Ammonia) ને થોડાંક પા-ણીમાં પીગલાવી પાવું.

ઉદાટીયાં ચાને દાખા ખાંસીના દેશી ઇ-લાન્ને—(૧) ૧ આઉંસ પાણીમાં ૫ થી ૧૦ ટ્રેન્સ ફટકી ડોહાવીને પીચકારીમાં ભરી તે વડે હલવેથી મોંઘ વાટે ગળાની માંહે મારવું. (૨) ૧ આઉંસ સાલીડ તેલ, ૧૦ આઉંસ અંખર અને ૧૦ આઉંસ લવંગનું તેલ મીઝ કરી દરદીના ખરડાનાં કાંઠા પર ચોપડવું. અને દર ૩ કલાકે સેજ રમ દારૂ પાણીમાં ભેળી પાવો. (૩) રમ દારૂ અથવા ટરપીનટાઇન દરદીના ખરડાના કાં-ઠા પર ચોપડવું.

ઉંદરીના ઉપાયો—(૧) ગંધક અથવા સુ-રો ખાર પાણી સાથે બેલી, તેમાં કપડું ખોળી, તે માથાં પર મુકવું. જે અગન ઘણી ખળે તો કપડું પાછું ઢંચકી લેવું. (૨) જણી હીમજી હ-રડે ધીમાં તળી, તેનો લુકો કરી, તે લુકો માથાં ઉપર લગાડવો.

ઉંદરોની નીશાણી—પ્રથમ પીલા રંગની જણી છાંટો માથાં પર દીસે છે, અને તે કોઈ વેળા સહ્યે મળી જઈ ઝુમખાના આકારમાં દીસે છે, અને તેના પોપડા ખંધાય છે. આ પોપડાની પાસે અથવા નીચે પડે સાયના મોટા દાણાઓ દેખાય છે, જેમાંથી પડે તથા ચીકણું પાણી વહે છે. ખાલ વલગી જાય છે, અને જે કાંઈ ઇલાજ નહી કરીએ તો આખાં માથાંની સપાટી ઉપર ફેલાઈ જાય છે. આ ઉડતો રોગ છે. ઘણું કરી એ ખચ્ચાને થાય છે.

ઉંદરોને મારી નાખનારી લાહી—જુઓ 'ફોસફસ પેસ્ટ.'

ક

કનતેન્સ—જુઓ 'પ્રીટીંગ.'

કનડેનસર્સ—જુઓ 'વરાળ યંત્ર.'

કનડેનસીંગ એનજીન્સ—જુઓ 'વરાળ યંત્ર.'

કનફેક્શન ઓવ સલફર એન્ડ સેના— ૧૦ ડ્રામ્સ કનફેક્શન ઓવ સેના (Senna) અને ૨ ડ્રામ્સ સખલાઈમ્ડ સલફર લઈને ખેંકને એકરસ કરો. ઉમરે પુગેલાંઓએ થોડે થોડે વારે ૧ અથવા ૨ ચમચી ભરી લેવું.

કન, રતાલુ, માં ગોસ્ત—પેટેલાં 'ખાઈ ગોસ્ત' કરી તેમાં ૧ કળશીયા જેટલું પાણી, તથા ૨ સેર છોલેલા રતાજી કનના કટકા નાખી, ચરી રહે, અને પાણી ખળી જાયને ઉતારી પા-ડવું.

કટ-ઇન લેટર—દરેક પ્રકરણની પેટેલી લી-ટીમાં અડેક અક્ષર મોટો મુકવામાં આવે છે, તેને કહે છે. કોઈ કોઈ 'ફિન્સી ટાઇપ' મુકે છે, જુઓ મુખાવે કરી અકરોખર ૧૮૮૮ નું 'ચુલ અફશાન.' જુઓ 'પ્રીટીંગ.'

કટલર્સ સીમેન્ટ—Cutler's Cement નીચલી રીતે ખને છે. (૧) ૪ ભાગ રાગ, ૧ ભાગ મીન, અને ૧ ભાગ ઇટનો લુકો અથવા પ્લાસ્ટર ઓવ પેરીસ લેવો.

કટલેસ—'ખીમો ગોસ્તનો' અને 'મરધીનો ખીમો' વાલી ખાખદોમાં જણાવ્યા પ્રમાણે માંસ છુંદી, 'કખાખ, ગોસ્તના' નામના નુસખામાં જણાવેલો મસાલો બેલી માંસને આંધવું. પછી કલાકેક રહી, અડેક કખાખ જેટલું આંધેલું માંસ હાથની હથેલી પર નાખી પાતલા કરવા, અને તે પાતલા માંસના ખન્ને પડ પર પાંઉનો રવો યા ઘઉંનો આટો લગાડવો. પછી એક વાસણમાં ખે લણુ ઇલાં ભાંજી તેને હોહવવાં, અને ચુલા પર પેના યા કહરાઈ મેલી તેમાં પુરતું ધી નાખી કકરા પાડવા. પછી પેલા કટલેસ એક પછી એક પેલાં ઇલાં ખોળી ધીમાં તલવા મુકવા. જેવું એક પડ લાલ થયું કે ચમચથી હલટાવી ખીજી પડ કરવું.

કઠણ જમીનને ફલદૃષ્ટ સાથે નરમ કર-  
વાની રીત—ફલસાની ઝીણી આલેલી રાખ જ-  
મીનમાં નાખવી, જેથી જમીન નરમ થશે, એટ-  
લું જ નહીં પણ ઘણી ફલદૃષ્ટ પણ થશે. કેટ-  
લાકે રેતીનો ઉપયોગ કરે છે, પણ તેના કરતાં  
આ રાખ વધારે અકરીર છે.

કથા, કલ્પીત, (ઈંગ્લેન્ડ) પુસ્તકોના ના-  
મો ; સતરમી સદી વેરના—એનસાઈક્લોપી-  
ડ્યાની નવમી આવૃત્તીના 'Romance' ના  
મથાલાં હેથલ આલેલી લાંબી આરતીકલમાંથી  
પ્રખ્યાત ઈંગ્લેન્ડ કલ્પીત વાતોના પુસ્તકોના ના-  
મો નીચે આપ્યે છીએ:—

સેવન વાઈઝ માસ્ટર્સ (Seven Wise  
Masters).

ઈસપ્સ ફેબલ્સ (Æsop's Fables).

હિસ્ટોરી ઓવ ટ્રોય (History of Troy  
by Dares).

શાહ-નામાહ (Shah-Namah by Fir-  
dousi).

લેનસેલોટ (Lancelot).

ત્રીસ્ટન (Tristan).

હુઓ ઓવ બોરડો (Huon of Bor-  
deaux).

એમેડીસ ઓવ ગોલ (Robert Sou-  
they's Amadis of Goul).

પાલમેરીન (Munday's Palmerin).

રોબીન હુડ (Robin Hood).

અલ ટંગલીય પ્રોઝ રોમેન્સીસ (W. J.  
Thomas's Early English Prose Ro-  
mances).

રોઝાલિંદ (Lodge's Rosalynde).

ગાઈ ઓવ વોરિક (Guy of Warwick)

ગ્રીસેલ્ડીસ (Griseldis).

કેન્ટરબરી તેલ્સ (Chaucer's Canter-  
bury Tales).

સેવન ચેમ્પીયન્સ ઓવ ક્રીસ્ટેનદમ (Se-  
ven Champions of Christendom).

આરકેડીઆ (Sir Sidney's Arcadia).

રેનાર્ડ ધી ફોક્સ (Reynard the Fox,  
or Romance of the Fox).

રોબર્ટ ધી ડેવીલ (Robert the Devil).  
વીન્ટર્સ ટેલ (Shakespear's Win-  
ter's Tale).

યુફીઝ (Lyly's Euphues).

પેરિસ્મસ (Parismus)

ફીએન્ડર (Roberts's Pheander).

આરજેનીસ (Barclay's Argenis).

પેલેસ ઓવ પ્લેઝર (Palace of Plea-  
sure).

પાર્થેનીસા (Boyle's Parthenissa).

કદા ભુસાય નહીં એવી શાહ—૨૦ ગ્રેન્સ  
નાઈગ્રોસાઈન (Nigrosine) અને ૪ ગ્રેન્સ  
ગેલેટીન (Gelatine) લઈને તેમને ૧૫ આ-  
ઉંસ પાણીમાં પલાવવાં. પછી એક બીજાં વાસ-  
ણમાં ૪ ગ્રેન્સ બાઈક્રોમેટ ઓવ પોતાશીયમ  
(Bichromate of Potassium) લઈને  
૧૫ આઉંસ બીજાં પાણીમાં પલાવવું. પછી બન્ને  
પ્રવાહીઓ મીશ્ર કરવી. આ શાહ એસીડથી  
પણ ભુસાતી નથી

કપડાં રંગવાં—જે જાતનો રંગ હોય તે રં-  
ગના અક્ષરવાળાં મથાલાં હેથલ આપેલી રીતો  
જુઓ.

કપડાં રંગવા માટે ફીરમંજ રંગ—૨  
ગ્રામ્સ સ્વચ્છ મ્યુરિએટીક એસીડમાં ૧૮ ગ્રેન્સ  
મલાક્કા કદલાઈ પીગલાવો.

કફ મીક્ષચર—૧૬૦ મીનીમ્સ પેરેગોરિક  
એલીક્સર (Paregoric elixer), ૮૦ મીની-  
મ્સ ક્લોરીક ઈઈઠર (Chloric Ether), ૪  
ગ્રામ્સ ઓક્સીમેલ ઓવ સ્ક્વીલ (Oxymel  
of Squill) અને ૮ આઉંસ ઇનફ્યુઝન ઓવ  
કાસ્કેરિલા (Infusion of Cascarella)  
લઈ સઘલાને મીશ્ર કરવું. ચચાર કલાકે બખે ચ-  
મચા પીવા.

કબજાબંત, ઘોડાની—જ્યારે કબજાબંત  
ઘોડાને થાય છે, ત્યારે લીદ સુકી થતી જણાય  
છે. ઉપાય :—લીડું ઘાસ અને ગાજર ઇત્યાદી  
કંદમુલો ખવાડવાં, અને ખોરાકમાં ૧ આઉંસ  
કરીઆતાનો લુકો અને ૧૫ ગ્રામ નક્ષ વોમીકા  
(Nux Vomica) નો લુકો ભેલી યોગ દહા-

૧. સુધી આપવો. જો એથી સારી અસર થતી જણાય તો ઉપલી દવા દર સવારના તથા સાંજના આપવી. જો એથી પણ ફાયદો ન જણાય તો ગોળ સાથે ૨ ટ્રાન્સ એતરેક્ટ એવ ખેડેદોના મેલવી નરમ ગોટી બનાવી ઘોડાની દાદો વચ્ચે મેલવી.

**કબજીઅત, આડાની**—આડો, ઘણું દહાડે તથા ઘણુંજ કબજ થાય છે, કોઈ વેલા આડો દુખીને આવે છે, અને તે કઠણ જેવો થાય છે. એને Constipation યાને બંધ-કોષ કહે છે. **દલાંત** :—(૧) નક્ષ વામીશ મીક્ષરના નુસ-ખામાં (જુઓ નુસખો) જણાવ્યા પ્રમાણે એ મીક્ષર લેવું. આ ઉપાય ઘણો દારૂ, તંબાકુ અથવા ઘણી દારૂ પીધાથી થતી કબજીઅત પર અકસીર છે. (૨) ૧ ઓનના છઠા ભાગ જે-ટલો ખેડેદોનાનો લુકો (Powdered Belladonna) લઈ તેની અકેક ગેલી બનાવવી. પછી સવારના અપવાસ કરી લુખે પેટે દર રોજ અકેક ગોળી લેવી. પે લા ૫, ૬ દીવસમાં દહાડામાં એક પરથી વધારી બે લેવી. પણ ૨૪ કલાકમાં ૪ થી વધુ લેવી નહી. વળી તે સાથેજ લેવી જિંદગી. (૩) વારંવાર અકેક ચમચી કનફેક્શન એવ સલ્ફર એન્ટ સેના (જુઓ નુસખો) ની પીવી. જો દેશી દલાંતને માંગતા હોવો તો :—(૧) પાણીમાં ખરફ નાખી પીવું, અને થંડા પાણીમાં વાદળું ખોળીને શરરની ચામડી ઉપર ફેરવવું. (૨) પરોઢયામાં ઉઠી ખાંધા વગર ગરમ પાણીના ૩-૪ ગેટ પીવા. (૩) ૧ પ્યાલું ભરી થંડાં પાણીમાં ૧ ચમચો સાધારણ નીમક દોહવીને દર-રોજ સહવારના વીસેક દાવસો સુધી પીયા કરવું. (૪) ૩ ટ્રાન્સ હરડે, ૨ ટ્રાન્સ નીસોતર, અને ૧ ટ્રામ બનફાને લઈ એકરસ કરી ૧૦ થી ૨૦ ઓન્સ જેટલું દર ૩ દિવસે દરદીને ખવડાવું.

**કબજીઅત પીનનો ઇલાજ**—રાતના સુતી વેળા એપેરીયંત પીલ (જુઓ તે નામનો નુસખો) ની ૧ ગેલી ગળવી.

**કબાખ, કોલમીના**—'કબાખ, ગોસ્તના' પ્રમાણે કરવું. ફરક એતરેક્ટ કે હુદ્દાં ગોસ્તને ખદકે કોલમીના જોલતાં કાઢી નાખી, તેને છુંદી, તે આંધવો.

**કબાખ, ગોસ્તના**—૧ રતલ ગોસ્ત લઈ તે-માંથી હાડકાં, છીછરાં કાઢી નાખી, તે નક્કી ગો-સ્તને લાકડાંના ધીમરાં પર છુંદવું. ઘણુંજ ખા-રીક થાય કે, ધીમરાં પરથી કાઢાડી લઈ, ૧ ઢાં-કણુ યા રકાખીમાં મુકી તેની સાથે છુંદેલું આદુ લશણ, થોડાં દરેલાં મરી, ૧-૨ કોથેમરીની જુરી, ૩-૪ પીસેલાં મરચાં બા તોલો નીમક, અને સેજ હલદ એકરસ કરી, બે કલાક સુધી અંથાવા મુકો. પછી ૧ નાની તપીલીમાં પાણી નાખી, ચુ-લાપર મુકી ખખલ વો, અને તેની અંદર ૨ ખ-ટાટા મુકી ખાઈ કાઢો. પછી તે ખટાટા પરની છાલ જોડી કાઢી ખાંદનીમાં નાખી પીસો, અને તેને પેલાં આંધેલાં માસ સાથે હાથથી એકરસ કરો. પછી કહરાઈ અથવા પેનામાં દુરતું ધી નાખી, ચુલા પર મુકવું. ધી ખખલે કે આપણે હાથ થંડાં પાણીમાં ખોળી પેલાં આંધેલાં ગો-સ્તના નાના ગોળ દડા કરવા, અને તે દડા યાને કબાખ પેલાં ધીમાં તળવા મુકવા. નીચેનું ૫૩ થાય કે ચમચા યા તવાયાથી ફેરવી, ઉપરનું ૫૩ નીચે લાવીને તળવું.

**કમપાંઉન્ડની આસપાસ ભરી લીધેલા તા-રો અને સલાયાઓ માટે વાનનીશ**—સ ધા-રણુ દમરનો તાર (Coal tar) માં થોડીક ચ-રખી પીગડાવી, એકરસ કરી વાપડો. ખીચી રીત એજે દમરના તારમાં ગરમ કાંધેલું લીનસેદ તેલ (Linseed oil) ભેલી નાખી વાપડો.

**કમપાંઉન્ડ એનજીન્સ**—જુઓ 'વગળ થંત્ર.'

**કમપાંઉન્ડ જેલેપ એન્ડ બાઈતાર્વેટ એવ પોતશ પાઉદમે**—૨૦ ઓન્સ કમપાંઉન્ડ જેલેપ પાઉદર Compound Jalap Powder ને ૧૦ ઓન્સ બાઈતાર્વેટ એવ પોતાશ (Bitartrate of Potash) માં એકરસ કરો, અને તેની લુકી બનાવો. આંતરે આંતરે સવાર-ના અકેક લેવું. ૩ બનાવવાં.

**કમપાંઉન્ડ મેરીન એનજીન્સ**—જુઓ 'વગળ થંત્ર.'

**કમપોઝીંગ**—તાઈપો છાપવા માટે ગોઠવવા ત. 'જુઓ પ્રીટીંગ.'

**કમરમાં સંધીવાથો થતો હુખારો—**તીક્ષણ સંધીવાના મુખ્ય કરી ૨ વર્ગ છે, એકનું નામ Lumbago, અને બીજાનું નામ Crick in the Neck અથવા Torticollis છે. કમરમાં થતા સખત હુખારને 'લમ્બેગો' કહે છે. એની નીચાણી એ છે જે એકાએક કમરમાં હુખારો થઈ આવે છે, જરાપણ વાંકા વલતાં, ઉભાં થતાં, ખેસતાં અથવા વજનદાર ખોળે ઉંચકતાં દરદીને હુખારો થાય છે. હંલાને :—(૧) દરદીએ કમર પરનું લુંગડું ઉંચે કરી સીધું તટાર ઉભું રહેવું. પછી એક બીજા શખસે પોતાના હાથમાં સોજા લોખંડની અને ધારદાર સોય (Shawl-pin) મજબુત પકડી દરદીના હુખાવાવાલા ભાગની ઉપર ૧-૨ હથવા તક્કવતે ભોકી દેવા. આથી એકદમ, પણ સેજ વખત, હુખાવો થશે. થોડીક મીનીટ સોય અંદરજ રાખી પછી પાછી ખેંચી લેવી. જે ખેડ ખાતુની કમર દુખે તો ખન્ને ખા-જીએ ભોકવી. (૨) એજામાં આછી વા દલાક ગરમ રાહ એલી જતી લીનસીડની પોડ્ડીસ (Linseed poultice) ખનાવી, હુખાવા લા ભાગ પર ગરમ ગરમ મુકવી. જેટલો ભાગ હુખાવો હોય તેટલો ભાગ આ પોડ્ડીસ ધોંકી નાખવા જોઈએ. જે પેહલો વખત ફાયદો નહીં જણાય તો ત્રણેક કલાક અમજ કરી દરજું. પછી તે ભાગ ફતલનાં કપડાંથી ધોંકવા, અને ફતલેલના કપડાં પર ઓઈલ-સીડક (Oil-silk) મુકવું. (૩) ૨ ભાગ ખરફના લુકા સાથે ૧ ભાગ સાંધારણ નીમક એકર ૧ દરી તેમને ગાજના કપડાંની કા-થળામાં નાખી, જ્યાં સુધી હુખ નરમ પડે ત્યાં સુધી શરીરના તે ભાગ પર રાખી મુકો. ૫ થી વધુ મીનીટ સુધી રાખી મુકવું નહીં. (૪) દર ચ-ચાર કલાકે એકેક ચમચી આરસેનીક મીક્સર (હુઓ નુસખો) ની પીવી. (૫) જે દેશી હલા-જે જોઈએ તો Lumbago માટે નીચલા દેશી ઉપાયો છે :— ૧ ૨ થી ૪ ઓન્સ લોખાનના કુડ ૩ વાર પાણી સાથે ફાકવાં, તથા ૧ ચમચી કેરોલીન તેલ હુધમાં ભેલી દર ૩ કલાકે પીવું (૨) ૬ આઉન્સ પાણીમાં ૪ દ્રામ્સ ચુંદરના લુકા અને ૨ દ્રામ્સ ટરપીનટાઇન પીગલાવી, પોણું વાઇન ગ્લાસ ભરી દર ૩-૩ કલાકે દરદીને પાવું.

**કમળો—**Icterus or Jaundice થયો હોય તો શરીરની ચામડી, આંખો, દંત્યાદીના ભાગો પીળા થયલા જણાય છે. જે કલેજામાં પથ્થરી ખંધાય છે તો દુખે છે, ઉલટી આવે છે, અને આડાનો રંગ તદન ઉજળો રહે છે. નીચલા ઉપાયો અજમાવો :—(૧) જે તાવ પણ આવતી હોય તો ખોશાક જેમ અને તેમ હલકો લેવો. અને તે હુધનો લેવો. સોડા-વોટર-તમખલરને અડધું હુધથી ભરી, તેમાં થોડાક કટકા આદાસના ના-ખી, ખાડીનો ભાગ સોડા વોટરથી ભરી, અને પછી પી જવો. આ પ્રવાહી ખોરાક દર ખખે તણ તણ કલાકે લેવો. દવા તરીકે (૧) ખે તણ દલાડા સુધી દર ચચાર કલાકે એકેક પડીકું 'હુગર એન્ડ ઓ પાઉદ્રી' (હુઓ નુસખો) નું લેવું. જે એથી કાંઈ ફાયદો ન થયલો જણાય તો (૨) દર ચચાર કલાકે વીસ વીસ ઓન્સ ક્લોરાઇડ ઓવ એમોન્યમ (Chloride of Ammonium) પાણી સાથે ભેળી પીવું. પી-સાખનો રંગ ફાકડો થતા જાય તો જાણવું કે તમે સુધરતા જતા છો. જે 'હુગર એન્ડ ઓ પાઉદ્રી' વાપરવાથી આડાને અડચણ થાય તો દર સ-વારના ઉઠવાને વાર વા તમખલર ભરી ફ્રાઇ-દ્રીકશાલ વોટર (Friedrichshall Water) અથવા તો પુલના વોટર (Pulna Water) પીવું. (૩) જે કળો કમળો થયા હાય તો દર ચચાર કલાકે એકેકી ફ્રાઇફ્રેશ કેપ્સ્યુલ (હુ-ઓ નુસખો) લેવી. એના દેશી હંલાવે :—(૧) ૫ આઉન્સ કાળા દરાખ સાથે વા આઉન્સ હરડે મેલવા નાખી ફાડવા. (૨) ૨ તેલા એલ.કે, ૧ તોડો કેસ્ટલ સોડ, ૧ તોડો હુરાબોલ, અને વા તેલા કેસર લઈ સધળાંને એકરસ કરા ખે માસા જેટલી ગળાવવી.

**કરળા સાથે આંખો તાવ આવે તેના ઇલાજો—**(૧) ૧૦ આઉન્સ ખખલતાં પા-ણીમાં ૧ આઉન્સ અન્નતામલનો લુકો અને ૧ દ્રામ નવસાગર નાખી સધળાંને ઉકાળવું. પછી ૧ કલાક સુધી વાસણમાં ઢાંકી રાખી થંડું પડે કે સવાર, ખપોર તથા સાંજના ૧ થી ૨ આઉન્સ દવા લઈ પીવી. (૨) ૩ દ્રામ્સ ખાદીયાન, ૩

દ્રામ્સ અનીસુન, અને ૧૫ દ્રામ્સ સાથરાનાં પાંદડા લઈ, સઘળાંનો ખારીક લુકો કરી, તે લુકો ૧૬ આંઈસ જેટલાં પાણીમાં નાખી આસરે ૬ આંઈસ જેટલું રહે ત્યાંસુધી ઉકાલવું. પછી થંડું પડે કે તેમાંથી અકેક આંઈસ જેટલું લઈ દહાડામાં ૩ વાર પીવાડું. (૩) ૬ આંઈસ પાણીમાં ૧૫ દ્રામ્ જાવેરાના મુલ્યાંનો લુકો અને ૦૫ દ્રામ્ ગાવજીપાન નાખી, સઘળાંનો ઉકાળો કરી, તેના ૩ ભાગ કરવા. સવાર, ખપોર તથા સાંજના અકેકો ભાગ લેવો.

**કમાન વાયોલીનની**—લુઓ 'વાયોલીનની ખો સાફ કરવાની રીત.'

**કમોદીયા કનમાં** ગોસ્ત—'સકર કનમાં ગોસ્ત' છે, તે પ્રમાણે કરવું, ફરક એટલોજ કે સકરકનના કટકાને બદલે કમોદીયા કનના કટકા લેવા.

**કરમ**—*Ascaris Lumbricoides* or the Round Worm થાય છે, ત્યારે પેટ ફૂલીને મોટું થાય છે, અને તેમાં દુખ પેદા થાય છે. દરદી પોતાનું નાક ટુંપ્યા કરે છે, લુખ યાતો ઘણીજ લાગે છે, યાતો તદન લાગતી નથી. પીસાખની જગ્યાએ કીડ થાય છે, ખચ્ચું દરરોજ તવાનું જતું માલમ પડે છે, તેનો દ્વાસ વાસ મારે છે. આડો કોઈ દહાડો કબજા હોય તો કોઈ દીવસ એકદમ છુટી જાય છે, અને આડામાં લાંબો, મોટો ગોલ કરમ પડેલો જણાય છે. એનો ઉપાય એ છે જે :—૨ આંઈસ પાણીમાં ૨૦ ગ્રેન્સ ચુંદરનો લુકો અને ૪૦ મીનીમ્સ ટરપીન-ટાઈન પીગડાવી, તેમાંથી દર ૩ કલ કે ૨ ચમચી જેટલું ઉમર પ્રમાણે પાવું દરદીને સાકર, ખચ્ચર ઇત્યાદી મીઠાસવાડો ખોરાક ખાવા આપવા નહી, અને દરરોજ ખાણા સાથે સાથરાણુ નીમક આપવું, રમને બંદે આડો વારંવાર છુટી જતો હોય તો, તથા પેટમાં ખટાસ હોય તો ૧ થી ૧૫ અમચી જેટલું ચુનાનું પાણી સવાર સાંજ પાવું.

**કરમ, થોડાના આંતરડાંમાં થતા**—અલસીના આટા અને ગોળ સાથે ૨ દ્રામ્સ નીમક, ૨ દ્રામ્સ હીરાકસી, અને ૨ દ્રામ્સ કરીઆતાંનો લુકો મેલવી, ૧ ગોટી ખનાવી કેટલાક દહાડા સુધી તે આપ્યા કરવી.

**કરમ, ચપટા**—*Toenia* or Tape-worm ધણું કરી મોટી ઉમરનાં માણસોને થાય છે. આ જતના કરમ ચપટા અને ઘણા લાંબા હોય છે. કોઈ કોઈ વાર ૫ થી ૧૫ વાર જેટલા લાંબા હોય છે. દરદીના પેટમાં ચુંકો થઈ દુખ થાય છે, કપાલમાં ઘોંકો મારે છે. કોઈ વાર તાણુ, ફેફસું અને ચમક થાય છે. પેટ ફૂલીને મોટું થાય છે. કોઈ વેલા ઘણી તો કોઈ વેલા અતીસ્ય થોડી લુખ લાગે છે. આડો કોઈ વેલા કબજા તો કોઈ વખત પાતળો આવે છે. એકાદ ચપટો કરમ અથવા તેનો એક ભાગ આડા સાથે ખાઉંર આવે છે, એના દલાલે એકે :—(૧) અખરોટ અથવા કાકડીના મગજ ખાવાં. (૨) ૧૦ આંઈસ પાણીમાં કુસુના ફુલ ઉકાળીને પીવાં. (૩) ૦૫ થી ૧ આંઈસ કોદોળાનાં સુકાં ખીજ છોડીને ખાવાં. ખચ્ચું જો નહી ખાય તો સરખે ભાગે સાકર નાખી ખવાડવાં. (૪) ૩ દ્રામ્સ કાસનીનાં ખીજ, ૩ દ્રામ્સ ધાણા, ૨ દ્રામ્સ ફુલફાનાં ખીજ, અને ૨ દ્રામ્સ દાડેમની દાલ લઈ સઘળાને છુંદી ૩ આંઈસ થંડાં પાણીમાં ભજવવાં. પછી ગાળી કાઢી ઉમરે પુગેલા માણસે ૧૫ આંઈસ જેટલું ખાવું. ખચ્ચાંને ૧૫ દ્રામ જેટલું ખવાડવું.

**કરમદાનું અચાર**—૫ શેર કરમદાને સારી પેહે ધોઈ સાફ કરીને પોણા સેર નીમકમાં પોળી કાઢી 'કેરના અચાર (પાણીના)' ની રીત પ્રમાણે ભરવાં.

**કરમ, પાટળા**—દોરા જેવા પાટલા કરમો ધણું ખડું ખચ્ચાંઆને થાય છે. નાક તથા સકરમાં ઘણો કીડ લાગવાને લીધે તે આંગળાંથી ટુંપીઆ કરે છે, ઢંધું હુંવે છે, અને પાણી જેવો અથવા ખીર જેવા પાતલો રાતા રંગનો આડો કરે છે, જે તરતજ ખારીકથી તપાસ્યાથી તેમાં ઝીણા દોરા જેવા જનવરો હાલતાં જણાય છે. તાવ આવે છે, ઢંધમા દાંતો કચકચાવે છે, તથા પાણીની તરસ ઘણી લાગે છે; પેટ પણ ચઢી આવે છે. એ જતના કરમને *Ascaris Vermicularis* કહે છે. ઉપાયો નીચે મુજબ છે :—(૧) દહાડામાં ૩ વાર ૫ થી ૧૦ ગ્રેન્સ ગંધકના ફુલો મધમાં ચટાડવાં. (૨) દહાડામાં ૩ વાર

ફરામ પાપડો પાણીમાં ઘસી પાવો. (૩) ૩ દ્રા-  
મ્સ સાકરનો લુકો, ૧ દ્રામ કરમાની અજમાનો  
લુકો, અને ૧ દ્રામ વાયવરંજનો લુકો લઈ સ-  
ઘળાને મીઠા કરવો. મોટી ઉમરવાલા સખસે ૬૨  
૩ કલાકે હડી હડી દ્રામ્સ જેટલો ફાકવો, અને  
૫ થી ૧૦ ગ્રેન્સ જેટલો દર ૩ કલાકે ખચ્ચાંને  
ફાકાડવો. (૪) દાડેમની છાલ અથવા દાડેમની  
કળી પાણીમાં ઉકાલી, તે પાણી થોડું થોડું ફા-  
ડામાં ૩ થી ૪ વાર પાવું. આ પ્રમાણે થોડા દી-  
વસ કરીયા જવું.

**ફરસનદાસ મુલજી**—એક હીંદુ લખનાર.  
'હાંગ્લાંડમાં પ્રવાસ' તથા 'ગુજરાતી-ઈંગ્રેજી  
ડીક્શનરી' હાત્યાદી પુસ્તકો એ ગ્રંથસ્થે લખ્યાં છે.  
હીંદુઓના મોટા સુધારક એ ગ્રંથસ્થ હતા.

**ફરાકા, ડોસાભાઈ ફરામજી**—'હીસ્તો-  
રીસ ઓવ ધી પારસીસ' અને 'ગ્રેટ પ્રીટનમાં  
મુશાફરી' નામના ૨ પુસ્તકો લખીને પ્રતીધ  
કરનાર. જનમ ૧૮૨૮માં.

**ફરેકટ**—જ્યારે 'ફરેકટર' પૃક્ષ વાંચી તેમાં  
થયલી ભુલો સુધારે, અને કમ્પોઝીટર પૃક્ષમાં  
ફરેકટરે નીચાણી કાવેલી ભુલો ફેરમના ટાઈપ-  
માં, સુધારે ત્યારે તેને કહે છે. 'લુઓ પ્રીટીંગ.'

**ફલાઈના દાખ્ખા પર ચીઠઝો વત્રગવવા  
માટે નીમંટ**—(૧) ગરમ કાઝનાં થોડુંક વે-  
નીય તરપેનટાઈન (Venice Turpentine)  
નાખીને તે નીમંટ તરીકે વાપરવું. (૨) અરકાને  
ચુલાપર મુકી તેમાં સારી જતનો પાણીમાં પીગ-  
લ વેલો સરખ નાખવો, અને તેમને ઉકાલવું.  
થોડી વારે તેમાં ઘડનો ખારક દડલો આટો ના-  
ખીને સવળાં મેલપણી લાડો જમી ઘટ કરી ઉ-  
તારી પાડી ઉપયોગમાં લેવા.

**કળા મેશન**—સીંગમાંથી કપાસના રેસાને  
છુટો પાડનારા એક નવી જતના સાંચાનું ખીન્તું  
નામ 'થોડ-ઓપનર' કરીને છે. વણું માટે  
'સ્પીનીંગ, કોટન' વાળી ખાખદ.

**કલાકે ખટ્ટડ મીસ્ટર**—૪ દ્રામ્સ ક્લોરીક  
ઈકર, ૧૪ ગ્રેન્સ આયોદાઈડ ઓવ પોતાશ, અને  
૩૦ મીનીમ્સ લીકર પોતાશને જા આઈંસ પા-  
ણીમાં પીગલાવી, તે દવાના ૮ ભાગ કરવા, અને

તે દર ચચાર કલાકે લેવી. ખગડેલું લોહી સુધા-  
રવા માટે એ વપડાય છે.

**કલોયરીંગ સોલ્યુશન, જીલેટીન નેગે-  
ટીવ માટે**—૨ આઈંસ ફટકી, અને ૧ આઈંસ  
સીત્રીક એસીડ (Citric Acid) ને ૧૦ આ-  
ઈંસ પાણીમાં પીગલાવો. પછી બેન્ઝીડિયા (fix-  
ing) પછી સ્નેજ ઘોઘને નેગેટીવને ઉપલી મેલ-  
વણીમાં ખોળી કાઢો.

**કલીન-પ્રુફ**—જ્યારે એકાદ પૃક્ષમાં ઘણી થો-  
ડી ભુલો હોય, ત્યારે તેને એમ કહે છે ; અને  
જ્યારે છપાવનારને ત્યાં પૃક્ષો મોકલવાના હોય  
છે, ત્યારે 'પ્રેસમેન' ને 'કલીન પૃક્ષ' યાને સો-  
જે પૃક્ષ કાઢાડવા કહેવામાં આવે છે. 'લુઓ  
પ્રીટીંગ.'

**કલોપ્સ, અમેરીકન**—'ખાય' માં તદ્દ-  
આર કરેલાં કાગલ સુકાવવા માટે એ કામમાં  
આવે છે. લુઓ 'ફોટોગ્રાફી.'

**ફલીમેનીસ ઝાડ**—એની પર ખડુ, સફેદ  
અને કીરમજી રંગના કુલો થાય છે. થોડાંક ખાત-  
રની જમીન, છોડની જ્યારે વધે હોય ત્યારે  
ઘાયું પાણી, અને છાંડ લુનો થાય ત્યારે ઘાયું  
થોડું પાણી, આ ઝાડને જોઈએ. એ કલમ ખાં-  
ધવાથી (લુઓ 'ગોલાખના ઝાડે') ઉગે છે.  
'માર ચાલ' છોડ સાથે કલમ ખાંધો.

**ક્લેરેનડન, અર્લ ઓવ**—હાત્યાત્રીક પુસ્ત-  
કો લખનાર ઈંગ્રેજ. (૧૬૦૮-૧૬૭૪). ઘણા  
પુસ્તકો રચ્યાં છે, જેમાં 'રિપેલીયન'ના ૭ પુ-  
સ્તકો મુખ્ય કરી વખણાય છે.

**ક્લેરેટ રંગનાં ઉનનાં કપડાં**—રંગનાં—  
ઉનનાં કપડાં પર ક્લેરેટ (Claret) રંગ ચડ-  
ાવવો હોય તો ૫ આઈંસ કેમડદ (Cama-  
wood) વાલાં ખખલતાં પાણીમાં ૧૦ રતલ ઉ-  
નનાં કપડાં ખોળી રાખવાં. પછી જ્યાં સુધી કપડાં-  
માંથી પાણી નીપાઈ જાય અને કપડાં થંડું પડે  
ત્યાં સુધી કપડાંને ઉંચકી રાખવાં, અને તેટલા  
વખતમાં પેલાં વાસણમાંના પાણીમાં ૧૧ રતલ  
હીરાકશી, ૨ આઈંસ ફટકી, અને ૧૧ રતલ  
પતંગ (Logwood) ઉમેરવું. પછી પેલાં થંડાં  
પડેલાં કપડાંને ૧૧ કલાક સુધી આ ખખળતાં

પાણીમાં ખોળી રાખવાં. પછી બાહરે કાઢી, થંડાં પાણીથી ધોઈને સુકવવાં.

**કસોઝ મેનર**—ઘણું જ ધીમો ધીમો છાપેલું હોય, અને ઘણી રૂપેસો અથવા લેડો નાખવામાં નહીં આવેલી હોય, તેવાં છપાયલાંને કહે છે. જુઓ 'પ્રીટીંગ.'

**કસોરાઈડ ઓવ ગોલ્ડ સોલ્યુશન**—એ જુલ્લાં મોહડાંની બાટલીમાં અથવા નલીમાં પીન્કડી જાય છે. ખંડે નલી યા પાણીમાં રાખવાથી રહી શકશે. એ ઘણું કીમતી છે, માટે કામમાં લેતી વેલાજ નલીને ફોડી કામમાં લેવું; જે ૧૪ ગ્રેન્સ સોલ્યુશન હોય તો ૧૪ ગ્રામ્સ પાણીમાં નાખવું. 'જુઓ ફોટોગ્રાફી.'

**ફોરોઈડ હાઈડ્રો કવીનોન દીયેસોપરસ**—૨ ગ્રેન્સ હાઈડ્રો કવીનોના (Hydroquinone), ૧૦ ગ્રેન્સ સલ્ફાઈડ (Sulphite) ઓવ સોડા, ૧૦ ગ્રેન્સ કાર્બોનેટ ઓવ એમોનિયા, અને ૬૬ ઑંડેન્સ ગ્રેન્સ પ્રોપાઈડ ઓવ પોતાશીયમ લઈને ૧ ઑંડેન્સ પાણીમાં એકરસ કરો.

**ક્લોરેટ ઓવ પોતાશી સોલ્યુશન**—બ્લેક કરંટ પેસ્ટ (Black Current Paste) સાથે ૩ ગ્રેન્સ ક્લોરેટ ઓવ પોતાશી (Chlorate of Potash) મેલવા, અને તેની ૧ ટાંકણી કરી તેની ૫૨ P. નીચાણુ કરો. થોડે થોડે વારે અડેક યા બખે ઉમરે પુગેલાં ઓએ લેતી.

**ક્લોરેટ કમપેસ્ટ** તેમજેન્સ ઓવ ક્લોરેટ ઓવ પોતાશી ઘણી સરખા હોય છે.

**ક્વરાપોઝ માસ્ટર**—'એધારામાં ગોસ્ટ' પ્રમાણે કરવું, ફરક એટલો કે 'આફ' ગોસ્ટ' ફાટવા આવે કે તેમાં બા શર બહુ કાપેલા કાંદા અને ક્વરાપીજના દાણુ, ચોધારીને બદલે નાખવા.

**ક્વદ્રેટ**—જુઓ 'પ્રીટીંગ.'

**ક્વીન-વુડ**—Queen-wood તે બ્રેઝીલ-વુડ (Brazil-wood) સમજવું.

**ક્વીનાઈન આયરન મોક્સર**—૮ ગ્રેન્સ સલફેટ ઓવ કવીનાઈન, ૧૬ ગ્રેન્સ સલફેટ

ઓવ આયરન, અને ૮ મીનીમ્સ ડાઈલ્યુટ સલફ્યુરિક એસીડ લઈ સધળાંને ૮ ઑંડેન્સ પાણીમાં પીગલાવો. દહાડામાં ૩ વખત ઉમરે પુગેલાં ઓએ બખે ચમચા ભરી પીવી.

**ક્વીનાઈન ટુક પાઉદર**—જુઓ 'ફાંટનું મંજન, કવીન'

**ક્વીન્સ મેટલ** નામની ધાતુ—Queen's Metal એક રૂપાં જેવી ધાતુ છે, અને તે બનાવવા માટે (૧) ૧૦૦ રતલ કલાઈ, ૮ રતલ રેગ્યુલસ ઓવ એનતીમની (કુરમો), ૧ રતલ ખીસમથ, અને ૪ રતલ ત્રાંણ લેવું જોઈએ. (૨) નીચલી ચીજોને ગરમ કાંધેલા મુસમાં પીગલાવી એકરસ કરો :—૮ ભાગ કલાઈ, ૧ ભાગ કુરમાની ધાતુ, ૧ ભાગ ખીસમથ, અને ૧ ભાગ સીસું. જે કઠણુ જોઈતી હોય તો ૧૦૦ ભાગ ફ્રેન્ચ ઉંચું જસત (French Pewter), ૫ ભાગ કુરમો અને ૫ ભાગ પીતળ.

**ક્વીન્સ ગ્રેનાઈટ (અડદીઓ) પથ્થર પરની કાટ**—જલ્લદ લાઈ (Lye) વાપરવાથી Quincy Granite સાફ થાય છે. ખીજી રીત અછે જે ૧ ગ્યાલન પાણીમાં ૩ રતલ સાધારણ ધોવા માટે વપરાતો સોડા ક્લાર નાખી તેમને ઉકાલવું. પછી ૧ પીછી પેલા પથ્થર પર લગાડો.

**ક્વીન્સી, થોમાસ ડી**—પરચુટન બાબદો લખનાર ઇંગ્લેન્ડ. (૧૭૪૫-૧૮૫૬). 'કનફેસન્સ ઓવ એન ઇંગ્લીશ ઓપીયમ ઇટર' ઘણી વખણાય છે. આ પ્રખ્યાત લખનારના લખાણો ૧૪ વાંકુમ્મમાં છપાયલાં છે.

**ક્વી, મોરલાલ બનેરાવર**—'વાલમીકી રામાયન' નો ગુજરાતીમાં કવીતારૂપી તરજુમો કરનાર.

**ક્વીલ પેન, નરમ, ને કઠણુ કરવી**—ક્વીલ પેનને થોડા કલાક ફટકીના જલદ પાણીમાં ખોળી રાખવી, એટલે તદન કઠણુ જેવી બનશે.

**કુટોડાંની વાણી**—'કારેલાંની વાણી' વાલી રીત પ્રમાણે કરવું, ફરક એટલોજ કે કારેલાંને બદલે ૧ શેર કંદોલાં લેવાં.

**કુબ્જરામ**—ભદ્ર મેવાડો બ્રાહ્મણ કવી. ઇ-

સર્વી સન ૧૮૩૬ માં રૈયાત હતો. એણે 'રૂક-મણી હરણુ' અને જુદા જુદા રાગના ૫૬ તથા ગરબીઓ રચેલાં છે, પણ સઘળાંમાં 'કળી કાળ-નું વર્ણન' અચ્ચીત વાંચવા લાયક છે.

**કાઉપર, વીલીયમ**—એક ઇંગ્લેન્ડ કવી (૧૭૩૧-૧૮૦૦) આલસાઈન એડીશન તથા ગ્લોખ એડીશનની આદૃતીઓમાં નીકલેલાં 'વર્ડ્સ ઓવ વીલીયમ કાઉપર' વાંચો.

**કાઉડોન**—જ્યારે 'ખાથ' નો રંગ લાલ થઈ જાય છે, ત્યારે તેમાં ૧ થી ૨ આઉંસ 'ફા-લીન' નાખી રાખવું. પછી તેને ઘણું હલાવીને એકરસ કરવું. પછી ઠરવા મુકવું, એટલે 'ફા-લીન' સાથે પેડો લાલ રંગ પણ નીચે ખેંચી જશે. જુઓ 'ફેરિયાશી.'

**કાકડોનાં ફરેંચ અચાર**—ગરમ પાણીના પેનામાં કાકડીઓ (Gherkins) ને નાખી, ૧ માનીટ સુધી ઉકાડો, અને પછી કાકડીને ગરમ ગરમ ખાદેર કાઢાડી એકદમ થંડાં પાણીનાં વાસણમાં નાખો; એક યા બે વખત થંડું પાણી ખદસો, અને જ્યારે થંડી પડે ત્યારે ચાલણમાં પાંચરી સુકવો. પછી ડોડીના ૧ મોટાં વાસણમાં કાકડીઓને સુકાં તે છદે તેમ ગરમ કાઢેલો સરડો નામો, અને ૨૪ કલાક વેર રહેવા દેવો. ઉપલી રીત પ્રમાણે ૩ દીવસ સુધી કરો કરો. છેલ્લી વખત જ્યારે સરડો નામો, ત્યારે પેડેલાં ૧૧ ખાટલી સરકામાં ૨૧ તોલા નીમક, ૧૧ તોલો મરી, જવંત્રીનું મોટું તણખલું, અને ૪ લારલના પાંદડાં (Bay-leaves) નાખી ઉકાલવું. આ ખખલતા સરકામાં કાકડીઓને ૨ માનીટ સુધી રહેવા દેવો, અને પછી મોટાં મોંહડાંની સીસીઓમાં કાકડીઓને નાખી, તે દુબે ત્યાં સુધી પેડો સરડો નામવો. પછી ખાટલીને મજ્જત છુત મારી રહેવા દો. જોઈએ તો ખીજે સરડો ઉમેરવો.

**કાકડોનાં વેલાતો અચાર**—પેડેલાં કાકડી (Cucumbers) ને પાણીથી સારી પેટે ધોઈ સાફ કરવી. જો નાની હોય તો આખીજ રહેવા દો, પણ જો મોટી હોય તો તેની જડી કાતરીઓ કરી તેની પર નીમક છાંટી ૨૪ કલાક સુધી રહેવા

દેવો. પછી કાકડીઓ કાઢાડી લઈ કપડાંના કટકામાં નાખી સુકવો, અને તેની પર નીચે પ્રમાણે તૈયાર કાઢેલો ગરમ ગરમ સરડો નામો. ૧૧ ખાટલી સરકામાં ૧૧ તોલો દહેલી રાઈ, ૨૧ તોલા નીમક, ૨૧ તોલા તીખાં મરી, ૧૧ ખમણું જાયફલ, અને ૧ ચમટી જેટલાં દહેલાં તુરાં મરી ને નાખી ઉકાલીને પેલી ખાટલીઓમાં કાકડી દુબે ત્યાં સુધી ગરમ ગરમ નામવો, અને ખાટલીને મજ્જત છુત દેવો. ખીજે દીને પેડો સરડો પાછો ફાટી, પાછો ગરમ કરી તરતજ કાકડીઓ પર નાખી ખાટલીને છુત દેવો. એ પ્રમાણે ૪ દહાડા સુધી કવા કરવું. પછી ખાટલીઓને મજ્જત છુત છુતો મારી ખાવા માટે તૈયાર રાખવી. કાકડી છલાછલ સરકાથી ડુબેલીજ રાખવી.

**કાકા કાહાણુ**—એક પાગસી લખનારનો તખલ્લુસ. એવણુના લખાણો 'જામે જમશેદ' માં પ્રસીધ થાય છે, અને તે વાંચનારાંઓ—મુખ્ય કરી ખાનુઓ—માં વખણાય છે. એવણુના ખીજ તખલ્લુસો પણ છે. મીઠું ૬૦ દાઠું પાંડે.

**કાગળ પરથી ઘી, તેવ, ચરબી છંચાદીના દાઘ કાઢનાની મેનવણી**—ધોળી મેગી (Pipe-Clay) નો બેડો લઈ તેમાં થોડું પાણી ઉમેરી એકરસ કરી મલાઈા જેવો પદારથ કરો. આ પદારથ કેટલાક કલાક સુધી કાગળ પર રહેવા દઈ પછી સાફ કરી નાખો.

**નાનખમ્પુરાના ડંખના ઇલાજો**—(૧) શ્રાંડીમાં નીમક ડોહવીને તે ડંખવાળા ભાગ પર લગાડવું (૨) ક્લોરોફોર્મ (Chloroform) માં નીમક ડોહવી ડંખવાલા ભાગ પર લગાડવું.

**કાન દુબે તેના ઇલાજો**—૧ ભાગ એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓવ બેલ્ડોના (Extract of Belladonna) સાથે ૧ ભાગ ગ્લીસરીન (Glycerine) નો મંત્ર કરી, તે દાનની આસપાસ સઘળે ઘસવું. (૨) જો દરદમાં લોહી નહી હોવાથી ચેલરો ફાકડો થાય તો (ક) દહાડામાં ૩ વખત ખખે ચમચા આધરન મીક્ચર (જુઓ નુસખો) ના પીવા, અથવા તો (ખ) દહાડામાં ૩ વખત ખખે ચમચા આધરન એન્ડ કવાસ્યા મીક્ચર (જુઓ નુસખો) ના લેવા, અથવા તો



(ગ) દહાડામાં ૩ વખત ખખે ચમચા સીતરેત ઝાવ આયરન મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ના પીવા, અથવાતો (ધ) દહાડામાં ૩ વખત સલફેટ ઝાવ આયરન પીલ્સ (જુઓ નુસખો) ની અકેફી ગોળી લેવી. (૩) કેટલાક દીવસ સુધી દરરોજ ચચાર કલાકે ૧ આઉંસ પાણીમાં ૫ એન્સ ક્રોતોન-કલોરલ-હાઇડ્રેટ (Croton-chloral-hydrate) પીગલાવી પીવું. જ્યારે કાનના અંદરના ભાગમાં દુખારો (Ear-Ache) થાય ત્યારે નીચલા ઇલાન્તમાંનો એકુ અજમાવવો. (૧) પેહેલાં જુલાખ લઈ પછી મઠાં તેલમાં ૩ બોળી તેનું પુમડું કાનમાં મુકવું (૨) જુલાખ લઈ કાન ઉપર ખસખસના પોસનો ગરમ ગરમ સેક કરવો. (૩) જો કાન સુકકો હોય, અને અંદરથી ચમક મારે તો ગળગોટાના લીલાં પાંદરાંના રસના સેજ ગરમ દીપાં કાનમાં નામવાં કાન પોકેલા—કાન અંદરથી પાકીને તેમાં વવલાત, તથા ચસકા મારતા હોય, અને રસી જતી હોય તો તાજાં ઇંડાંનું તેલ કાઢી તેના થોડાંક દીપાં કાનમાં નામવાં, અને દરરોજ સાણ પાણીથી પીચકારીઓ મારવાની સંભાલ રાખવી.

કાનમાં જીવજંતુ જાય તેના ઉપાયો—  
(૧) સાણનું પાણી પીચકારી કાનમાં મારવું. (૨) ગતના ગ્લીસરીનના દીપાં નાખી, ૩ના પુમડાથી કાન ખંધ કરી, સવારના સાણ પાણીની પીચકારીથી કાનને સાફ કરવો. (૩) જો કાંઈ પથ્થર, ઢાણાં ઇત્યાદી વસ્તુ પેવસ થઈ હોય તો ૧ ચીપીયા વડે તે ખેંચી કાઢાવું.

કાનમાંથી પડે નીકલે તેના ઇલાન્તો—  
(૧) જો કાનમાં દુખારો ઘણા થાય અને તાવ આવે તો એકોનાઈટ મીક્ષચરના નુસખામાં જણાવ્યા પ્રમાણે તે ઇલાંતો ઉપયોગ કરવો. (૨) જો ઘણું દહાડા થયા છતાં ખંધ નહીં પડતું હોય તો ગ્લીસરીન ઝાવ તેનીન (Glycerine of Tennyin) થી કાનમાંનો પડે ઝરફવાનો રસ્તો પુરવો, અને ઉપર રૂનું પોરીયું મુકવું. જો પેહેલીજ વખતે સાફ થયલું નહીં જણાય, અથવા થોડા દહાડા રહી પાછું પડે નીકલે તો ખીજ વખત ઉપલી દવાથી કાન ભરવો. (૩)

ચુનાના પાણીની પીચકારી કાનમાં મારવી. (૪) ૧ પેંત પાણીમાં ૧ ટ્રામ ફટકી પીગલાવી તેની પીચકારી કાનમાં મારવી (૫) ૪ આઉંસ પાણીમાં ૧ થી ૨ ટ્રામ્સ ટીંકચર ઝાવ પલસેતીલા (Tincture of Pulsatilla) ના બેલી તેની પીચકારી મારી કાન ધોવો.

કાચ કાપવાની રીત—૧ વાસણમાં કોઈખી જાતનું તેલ ભરી, જે ભાગ કાપવાનો હોય તેજ ભાગ બોળવો. પછી ૧ લોખંડનો તપાવેલો લાલ ચોલ મલ્લો લઈ હલવે હલવે પેલાં તેલમાં બોળવો, એટલે કાચ તેલની સપાટી ગમથી ભાંગી જશે.

કાચ ક્રોતરનારી પ્રવાહી—૧ રકાખી લઈ તેમાં ૩ આઉંસ બેરિયમ સલફેટ (Barium Sulphate) અને ૧ આઉંસ એમોનીયમ ફ્લુરાઈડ (Ammonium Flouride) નાખી ખન્ને મેલવણીને એકરસ કરો. પછી પાટલી લાઢી જેવું કરવા માટે તેમાં પુરતી સલફ્યુરીક એસીડ ઉમેરો. પછી ઉંટના ખાલની એકાદ પીછીથી અથવા ક્વીલ પેનથી ઉપલી પ્રવાહી વાપડો. આ પ્રવાહી ગતાપરચાની સીસીમાં રાખવી જોઈએ.

કાચ ચીતારવા માટે કાળો રંગ—હુહાર-સોનીનો દુકાનમાં લોખંડનો જે પાતલા પોપડા આવે છે તે ૧૪૫ આઉંસ લઈને તેને ૨ આઉંસ બીજોરી સફેદ કાચના લુકા સાથે એકરસ કરો; પછી તેમાં ૧ આઉંસ સુરમો અને ૧૦ આઉંસ મેનગેનીઝ (Manganese) ઉમેરી સઘળાંને ખાંડણીમાં છુંડી જલ્લદ સરકાથી એકરસ કરો.

કાચ ચીતારવા માટે પીળો રંગ—ક્રો-રાઈડ ઝાવ સીલવર, એક્સાઈડ ઝાવ ઝીંક, સફેદ ચીકણી માટી, અને લોખંડનો કાટ લઈ સઘળાંને ખારીક વાટી એકરસ કરો, અને જલ્લદ સરકામાં પલાડો.

કાચ ચીતારવા માટે રાતો રંગ—૧ આઉંસ લાલ ચાકનો ખારીક લુકો, ૨ આઉંસ સફેદ કાણુ ખીનાકારીનો લુકો, અને સેજ પેરોક્સાઈડ ઝાવ કોપર લઈ સઘળાંને એકરસ કરી જલ્લદ સરકામાં પલાડો.

કામનો ભુકો કરવાની સેહેલી રીત—કા-  
મને સુલામાં મુકી લાલ તપાલીને એકદમ થંડાં  
પાણીમાં ખેલી દેવો, એટલે ભુકો થઈ જશે.  
પછી તે ભુકાને ગાળી કાઢી સુકવો. આ ભુકો  
પાલીસના કાગલ ખનાવનામાં, વારનીસ ગાળ-  
વામાં, અને ખીજાં કામોમાં વપરાય છે.

કાચ સાથે ધાતુ વલગાવવી—જુઓ 'ધાતુ  
સાથે કાચ વલગાવનારી મેલવણી.'

કાચ સાંધનારી મેલવણી—'આઈસીંગ-  
ગ્લાસ' તદ્દન નરમ થાય તેટલો વખત પાણીમાં  
ભીંજવી રાખો, પછી પાણી કાઢી નાખી પેલો  
પોચો આઈસીંગગ્લાસ પીગણે એટલો તેમાં ૫૬  
સ્પીરીટ નાંખો. પીગણી રહ્યા પછી તેમાં થોડુંક  
સાલતું વારનીસ ઉમેરો.

કાટ, રસ્થા લોખંડપરનો—જુઓ 'રસ્થા  
લોખંડપરનો કાટ વગેરે.'

કાટ, લોખંડપર અહતો અટકાવવાની ની-  
ત—થોડી મીનીટ સુધી સોલ્યુશન એવ કાર-  
બોનેટ એવ પોતાશમાં અથવા સોલ્યુશન એવ  
સોડામાં ખોળવું.

કાપવાના હથીયારો માટે ઓંઝ ધાતુ—  
૧૦૦ ભાગ ત્રાંચું અને ૧૪ ભાગ કહલાઈના  
લેસો.

કાખરાજી, કેપસર, નવરોજી—સંસારી  
વાર્તાઓનો એકડો લખનાર. 'દુખ્યારી ખચુ'  
ઓથી સરસ પારસી સંસારી વાર્તા ગણાય છે.  
એનો પાંચો East Lynne પરથી લીધેલો છે  
ખીજી સંસારી વાર્તાઓ, જેવીકે 'શુમાસ્તાની  
સુલી ગરીબ' (Mrs. Haliburton's  
Troubles), 'દારાશાના' (Chennings)  
ઈત્યાદી સ્ત્રી ખોધ નામના ચોપાન્યામાં પ્રગટ  
થયેલી છે. નાટકોમાં 'નીંદાખાંતું', તથા 'જમ-  
રોહ' તથા 'ફરેહુન' તથા 'વીનાશકાળે વીપ-  
રીત સુધ્ધી' તથા 'રૂસ્તમ અને સોહરાય' ઇ-  
ત્યાદી વખણાય છે. ૧૮૪૭ માં જનમ્યા.

કાખરાજી, ખમનજી નવરોજી—સાંતા-  
ઓ તથા નાટકો લખનાર. 'વાર્તાઓમાં 'ફેલ-  
જંગ હલેર' તથા 'સીપાહ ખચ્ચાની સજ્જની'  
તથા 'ક્ષવલાની કાહાણી' વગેરે. નાટકોમાં

૫

'ખુશરો અને પચીએહેર' તથા 'જકા ૫૨ વકા'  
વખણાય છે. ૧૮૬૩ માં જનમ્યા.

કારડીંગ-એનજીન્સ—સ્કેલર મેશીનમાં  
સાફ કાપેલા રૂમાં રહી ગયેલો કચરો 'કારડીંગ'  
દુર કરે છે, દરેક રેવાને સીધા અને સરખા રાખે  
છે, અને પછી તેને 'સ્લીવર' માં મુકે છે. જેને  
આપણે સાધારણ રીતે 'સંચાનો કાપુસ' કહી-  
એ છીએ. જુઓ 'સ્પીનીંગ, કોટન.'

કારબોન—જુઓ 'ઝીક કારબોન ખેટેચી  
માટે કારબોન.'

કારબોન તીરચુ માટે સોલ્યુશન—જુઓ  
'સેનસીટાઈઝીંગ સોલ્યુશન કારબોન'

કારબોન પ્રીટ માટે વેક્સીંગ સોલ્યુશન-  
જુઓ 'વેક્સીંગ સોલ્યુશન.'

કારબોન પેસ્ટ—જુઓ 'દાંતતું મંજન,  
કારબોન'

કારબોનેટ એમોનિયા મીક્ષચર—૪૦ ગ્રે-  
ન્સ કારબોનેટ એવ એમોનિયા, ૨૫ ગ્રામ્સ ક્લો-  
રીક એસીડ, અને ૨ આઉન્સ મ્યુસ્ટીલેજ એવ  
એકેસાયને ૮ આઉન્સ પાણીમાં પીગલાવો. દર  
ચચાર ટલાકે ઉમરે પુગેલાઓએ ખખે ચમચ  
ભરી પીવી.

કારબોનેટ એવ પેતાશ—૧૮.૬૬ ભાગ  
પેતાશ, અને ૩૧.૬૬ ભાગ કારબોનીક (Car-  
bonic) એસીડ મેલવ્યાથી Carbonate of  
Potash, અથવા સોલ્ટ એવ તારતર, અથવા  
પરલાશીસ ખને છે.

કારમીનેટીવ મીક્ષચર—૪૦ ગ્રેન્સ પાઉ-  
ડર રીયુખરખ, ૪૦ ગ્રેન્સ પાઉડરડ હનજર,  
૮૦ ગ્રેન્સ ખાઈકારબોનેટ એવ સોડા અને ૨૫  
ગ્રામ્સ એરોમેટીક સ્પીરીટસ એવ એમોનિયા લ-  
ઈને ૮ આઉન્સ સીનેમોન વોતરમાં પીગલાવવું.  
ઉમરે પુગેલાઓએ દર ચચાર ટલાકે ખખે ચમ-  
ચા પીવી.

કારલાઇલ, થોમાસ—ઈત્યાસીક વર્તાત,  
નીખંધ અને પરચુતન ખાખદ ૫૨ ઇંચેલ લખ-  
નાર ૧૭૬૫ માં જનમ્યા. ૩૮ સોલ્યુશનમાં એ  
લખનારના પુસ્તકો ઇંગ્લેન્ડમાં 'પીપલ્સ એડીસન'  
નામની આવૃત્તીમાં નીકળ્યાં છે, જે છુટાં છુટાં મળે છે.

**કારી માછલીની**—‘મોસ્તની કારી’ પ્રમાણે જરૂર કરો. ફરક એટલોજ કે ખાડું મોસ્ત લેવાને બદલે માછલીને કાપી યા કોલમી હાથ તો તેના કોટલાં કાઢી નાખી તેમાં નીમક નાખી હાથથી મેલવીને ૦૦ કલાક રહેવા દેવું. પછી ૪-૫ વખત માછલીને ધોઈ કાઢાડો, અને પેલા મસાલામાં નાખો.

**કારેલાંની વાણી**—૩-૪ કારેલાં લઈ તેને સમારી ખમ્બે ઉભી ચીરો કરી, ખીયાં કાઢાડી નાખી, તે ચીરોમાં સેજ નીમક ભરવું. જરા વાર રહી દરેક ચીર હાથથી દાખવી, જેથી રસ નીકળી જાય; પછી તેના નાના કટકા કરી પાણીમાં નાખી એક બાલુ મુકવા. પછી ૧ તપીલીમાં ૦૧શેર જેટલું ધી નાખી ૩-૪ કાંદા કાપી તળવા મુકવા; કાંદા લાલ થવા આવે કે તેમાં સેજ નીમક, સેજ દસેલાં મરી, હલધ તથા કારેલાંના પેલા કટકા નાખી ચમચે કરી ઉકલ પાડલ કરવી, અને તેમાં ૧ કળશીયા જેટલું પાણી નાખી ચરવા મુકવાં. ચરી રહે કે ઉતારવાં. (૨) કેટલાકો કારેલાં ચરી રહેવા આવે કે તેમાં ૦૦ શેર ગોળ પણ નાખે છે.

**કાળાં લેમ્પ શેડસને અંદરથી રંગવાની રીત**—આલકોહોલીક સોલ્યુશન ઓવ શેલેક (Alcoholic Solution of Shellac) નું પડ આપી તે પર સુફેદ (Zinc White) રંગનો હાથ મારો.

**કાળાં ભમર રંગનાં કપડાં રંગવાં**—‘કાળા રંગનાં રૂના કપડાં રંગવા’ પ્રમાણે સઘળું કરો; પણ પતંગ સાથે ૧ રતલ કુસ્તીક (Fustic) નામનું રંગવાનું લાકડું ઉમેરવું, અને પછી ‘કાળાં રંગના રૂના કપડાં રંગવાં’ પ્રમાણે સઘળું કરવું.

**કાળા રંગના ઉતના કપડાં રંગવાં**—૦૦ રતલ કેમ્બ્રિ (Camwood) પીગલાંવેલાં ગરમ પાણીમાં ૨૦ મીનીટ સુધી ૧૦ રતલ ઉતના કપડાં બોળી રાખવાં. પછી કપડાં ઢંચકાને પેલાં પાણીમાં ૦૦ રતલ હીરાકશી ઉમેરવી, અને ૨૦ મીનીટ સુધી પાછાં કપડાં બોળવાં. પછી ખલતું કાઢી લઈને પેલાં કપડાં આખી રાત તેમાંજ રાખી મુકવાં. સવારના થંડાં પાણીથી કપડાં ધોવાં;

પછી ૧ બીજાં ગરમ પાણીના વાસણમાં ૫ રતલ પતંગનો ખારીક છુટો (Logwood) અને ૧ પેંત મુતર ડોહોવી તેમાં ૧ કલાક સુધી પેલાં કપડાં બોળવાં. પછી કપડાં પાછાં બાહર ઢંચકાને પેલાં પાણીમાં ૦૦ રતલ હીરાકશી ઉમેરવી તેમાં બીજા ૦૦ કલાક વેર પેલાં કપડાં પાછાં બોળી રાખવાં. પછી થંડાં પાણીથી ધોઈને સુકવો.

**કાળા રંગના રૂના કપડાં રંગવાં**—‘સ્લેટ રંગના કપડાં રંગવાં’ (જુઓ નુસખો) પ્રમાણે સઘળું કરો. પણ હીરાકશીવાલાં સોલ્યુશનમાં ૦૦ કલાક રાખ્યા પછી, કપડાંને નીચોવવાં, અને પછી ચુનાના પાણી (જુઓ નુસખો) માં ૧૦ મીનીટ રહેવા દઈ ૩ રતલ પતંગ (Logwood) વાલાં ઉકાલેલાં પાણીમાં (જુઓ પતંગનો ઉકાલો) ૦૦ પેંત મુતરની ઉમેરી તેમાં પેલું ૧૦ રતલ કપડું ૦૦ કલાક વેર રાખી ઉકાલો પછી તેમાં ૨ આંડસ હીરાકશી નાખી બીજા ૧૦ મીનીટ કપડાં રહેવા દઈ, થંડાં પાણીથી ધોઈ નાખો.

**કાળા રંગના રેશમી કપડાં રંગવાં**—૦૦ રતલ હીરાકશીવાલાં પાણીમાં ૫ રતલ વજણના રેશમી કપડાં ૧ કલાક સુધી બોળો, પછી તેને થંડાં પાણીથી ધોવો. પછી ૪ રતલ પતંગના લાકડાં વાલા ઉકાલા (જુઓ પતંગ અથવા લોગવુડનો ઉકાલો) માં ૦૦ પેંત મુતરની નાખી તેમાં ૧ કલાક સુધી કપડાં બોળવાં. પછી કપડાં બાહર કાઢાડી પેલાં પાણીમાં ૨ આંડસ હીરાકશીનું પાણી ઉમેરી તેમાં કપડાં પાછાં બોળો. ૧૫ મીનીટ રહીને, થંડાં પાણીથી ધોઈ, સુકવો.

**કાળી કોસમેટીક**—કોસમેટીક બનાવવાની રીતવાલા નુસખામાં લખ્યા પ્રમાણે કરો. ફરક એટલોજ કે ચરખી સાથે મીન પીગલાવ્યા પછી ૨ ભાગ આઈવરી પ્લેક (કાલા) રંગને તેની સાથે ધુટો.

**કાલીદાસ**—સંસ્કૃત કવીતા અને નાટક રચનાર મહાન હીંદુ. પ્રખ્યાત ‘શાકુન્તલ નાટક’ એણે કીધું હતું. એ ઉપરાંત ‘રઘુવંશ’ તથા ‘કુમાર સંભવ’ તથા ‘વીરમાર્વશી નાટક’

તથા 'શૂંગાર' તથા 'મેઘકુત કાવ્ય' ઇત્યાદી કવીતા અને નાટકો એના હાથે લખાયલા છે. ગુજરાતીમાં 'શાકુન્તલ નાટક' નો તરજુમો મીં જવેરીલાલ ઉચ્યાસંકરે યાત્રીકે, તથા મીં દલપતરામ પ્રાણજીવન અખર તથા બીજાઓએ કીધા છે.

**કાળીદાસ**—વડનગરો નાગર પ્રાહમણુ કવી. ઇસવી સન ૧૭૬૧ માં એ હૈયાત હતો. એણે 'ધ્રુવાખ્યાન' તથા 'ધૈશ્વર વીવાહ' તથા 'મલ્હાદાખ્યાન' તથા 'સીતા સ્વયંવર' વગેરે રચેલાં છે.

**કાલી-ફલાવરના વેલાતી અચાર**—સફેદ ફુલના મોટા અને સોજા કાલી ફલાવર (Cauliflower) ના દડા લઈ ૬૩ અને પાંદડાં કાઢી નાખો. પછી પેલાં ફુલને ૫ મીનીટ સુધી અખ-લતાં પાણીમાં રાખી મુકો, પણ તેને ઉકાલવાં નહી. સઘણું પાણી નીચેવી નાખી પસંદ પડતા ઘેરાવાના કટકા કાપી કાઢી સુકવવા માટે તેમને ચાલણીમાં નાખો. પછી ૧ ખરણી લઈ અડધી અડધ પેલા કટકાથી ભરી તેની પર ખરણી ભ-રાય ત્યાંસુધી આગલથી મસાલામાં ઉકાળેલો પણ થંડો સરકો નામવો. મસાલાનો સરકો નીચે પ્રમાણે પનાવો :—(૧) ૧ા ખાટલી સર-કામાં ૨ આંઈસ તીખાં મરી, ૧ દ્રામ તુરાં મરી, ૧ આંઈસ છોસેલું આદુ, અને ૦ા આંઈસ જાવંત્રી નાખી ઉકાલો.

**કાલી-ફલાવરમાં ગોસ્ત**—'ખાડ્ ગોસ્ત' પનાવી, તેમાં કાલી-ફલાવરના ફુલવાલાં કુમલાં ઢાંખલાં કાપી નાખવાં, અને તેની અંદર કાંદાનો દાઢ તથા ૧ નાળીએર ખમનીને તેનું દુધ નામ-વું, અને કાલી-ફલાવર ચરી રહે અને પાણી ખળી જાય કે નીચે ઉતારવું.

**કાળી શાહ, ઝાંખી ન પડે તેવી**—૧ વા-સણમાં ૪ રતલ માથાનો જુકો નાખી તેમાં ૪૦ ખાટલી પાણી નાખી આસરે ૧ મહીનો રહેવા દો. દરરોજ તેને હલાવ્યાની યાદ રાખવી. પછી તેમાં ૧ રતલ ચુંદર, ૧ રતલ પતંગનો જુકો, અને ૨ રતલ હીરાકસી નાખી પીગલાવો, અને તેમાં ૮ આંઈસ ખરાન્દી નાખો.

**કાળું સ્ટેનસીલ બ્લેકીંગ**—(Black Stencil Blacking) બીખાં વગેરેથી ચીતા-રવાનું બ્લેકીંગ પનાવવું હોય તો ૧ ભાગ સોજ મેશ ચાને કાજળ અને ૨ ભાગ ઘોડાંક ગ્લીસરીન સાથેનો પ્રચ્ચન ખુલ્લ લઈને તેમનો ઘણાજ ખારીક જુકો કરી તેમાં ૩ ભાગ ચુંદર (Gum Arabic) ઉમેરીને જાંઘતાં ઘટપણા માટે પુરતી ગ્લીસરીન (Glycerine) નાખો.

**કાસ્ત-અપ આ વર્ડ**—જુઓ 'પ્રીટીંગ.'

**કાશમીર ચટણી**—૧ શેર શુકું છોસેલું લશણ, ૦ા શેર પીસેલી રાઈ, અને ૧ શેર સુકાં મરચાંની જુકીને પાટા પર નાખી પીશવું. પછી ૧ વાસણમાં ૩ ખાટલી સરકો, ૧ શેર આદુની સ-લેરા, ૨ શેર કીચમીશ દરાખ, અને ૨ા શેર ગોળ, તથા પેલો પીસેલો મસાલો નાખી એકરસ કરવું, અને તે ખરણી ચા ખાટલીઓમાં ભરી પેક કરવું. પછી તે પંદરેક દીવસ તડકામાં મુકવી.

**કાંજ, મીસોમાં વપડાતી**—'સાઈઝ, આપણા દેશની માસો કરે છે તે,' 'સાઈઝ પનાવવાની રીત,' તથા 'સાઈઝ પનાવવાની વેલાતી મેલવણીઓ' ના મકાલાં ઉચલની ખા-ખદો વાંચો.

**કાંટા, છરી, ઇત્યાદી અળકાતવાલા**—જુ-ઓ 'છરી, કાંટા, ઇત્યાદીને ચલકતા કરવા' વાલી ખાખદ.

**કાંતાવાલા, હરગોવન દ્વારકાંદાસ**—એક વાર્તા લખનાર. 'અંધેરી નગરનો ગર્વશેન' વાંચો.

**કાંદાનું વેલાતી અચાર**—સફેદ કાંદાની છાલ છોલી તેમને સરકાથી અડધાં ભરેલાં કોડી-ના વાસણમાં અકેક પછી ઘોળી કાઢો. પછી પેલા સરકામાં દર ૧ા ખાટલીએ ૧ આંઈસ આખાં મરી, ૧ ચમચો નીમક અને સેજ અઢુ નાખી, તેને ૫ મીનીટ સુધી હલવે હલવે ગરમ કરી થંડું પાડો, અને તે મેલવણીમાં પેલા કાંદા ભેલી, પાછું સઘણું ૨ મીનીટ સુધી ઉકાળી સેજ થંડું પડે કે ખરણી ચા ખાટલીઓમાં ભરવા. એટલી સંભાલ લેવી કે કાંદા પેલા સરકામાં તદન ડુબી ગયલા હોવા જોઈએ.

**કાંદાનાં રૂપેનોશ અચાર**—ધોડક કાંદા લઈ, છાલ છોલી, તેના ખારીક કટકા કરવા. પછી ઈંદું મુક્યાથી ઉપર તરે એવું મીઠાંનું જલ્લદ ખાડું પાણી ખનાવી, તેમાં પેલા કટકા ૨૪ કલાક સુધી ભીંજવી રાખવા. પછી પાણી નીપારી કાઢી પોહોલાં મોહડાંની ખરણીમાં તે કટકાને નાખવા, અને તેની અંદર દર ૩ કાંડાએ ૧ કા-પેચું લવંગુનું મરચું, ૪ લવીંગની કળીઓ, અને ૨૫ તોલા આખાં મરી નાખવાં. પછી ખરણી ઉપરવેર ભરાય તેટલો સરકો નાખી, તેની ઉપર ઢાંકણુ દેવું. પછી એક મોટા વાસણમાં થંડું પાણી નાખી, તેમાં પેલી અચારથી ભરેલી ખરણી યા ખાટલીઓ મુકી, જ્યાં સુધી કાંદા નરમ થાય ત્યા સુધી ધીમી આંચે ખાકવા જ્ઞે થટું દીસે તે થોડોક વધારે સરકો નાખવો. પછી ખરણી-ઓના ઢાંકણા મજબૂતીથી ઢાકી દઈ, તેમને થંડી પાણુ સુકી જગામાં મુકવી.

**કાંદી ખનાવવી**—જુઓ (૧) લ્યુસીફર મે-ચીસ માટે મેલવણી (૨) સેફ્ટી મેગીસ ખનાવવાની જુદી જુદી રીતો.

**કાંસાંનું પડ**—જુઓ 'ચલકાત આપે એવું કાંસાંનું પડ' વાલી ખાખદ.

**કાંસાનું પડ આપવાની રીત**—પાતળાં વારનીશમાં કાંસાનો જુકો (Bronze Powder) નાખી તેમાં જે ચીજને પડ આપવું હોય તે ચીજને ખોળી કાઢો.

**કાંસું, એસીડ પ્લૂક**—જુઓ 'એસીડ પ્લૂક કાંસું ખનાવવાની રીત.'

**કાંસું, ચાંદ માટે**—(૧) ૮૯ ભાગ ત્રાંજું, ૮ ભાગ કહલાઈ, અને ૩ ભાગ જસત (૨) ૬૫ ભાગ ત્રાંજું અને ૫ ભાગ કહલાઈ.

**કાંસું, પ્રવાહી**—૧ પાંદેત જલ્લદ સરકામાં ૧ આંઉંસ નવસાગર, ૦૫ આંઉંસ ફટકી, અને ૦૧ આંઉંસ સોમલ (Arsenic) નાખી પીગલાવો. પછી કામમાં લેવો.

**કીઆસ, કાવનજી દીમશાહુ**—એક લખનાર. 'શેખશાહીનું યુલેસ્તાન' તથા 'ખેડેરામ ગોર અને ખાનુ હોસંગના કીસ્સો' ઇત્યાદીના કતાં.

**કીત્સ જોન**—એક ઈંગ્લેન્ડ કવી, (૧૭૬૬-૧૮૨૧). 'પ્રોએમ્સ ઓવ જોન કીત્સ' વાંચો.

**કીડ**—(૧) સુખડનાં તેલને લીંજનાં રસમાં ભેલી કીડવાલા ભાગપર લગાડો. (૨) ગરમ પાણીમાં ગંધક નાખી તેમાં કીડવાલો ભાગ ખોળી રાખવો. (૩) કપુર, કહલાઈ, સફેદો, કાથો, ગંધક અને મુરડાર સીંગ. દરેક અંકેકે તોલા જેટલી લઈ, મીઠાં તેલ સાથે મેલવી કીડવાલા ભાગપર લગાડો.

**કીડીઓને મારી નાખવાનો ઉપાય**—૧ વાદલાં (Sponge) ના કટકા ઉપર ખાંડ ભભરાવી તે કટકાને કીડીના દર આગલ મુકવો. જેવી કીડીઓ વાદલાં પર ચડે છે તે કટકાને ઉકળતાં પાણીમાં નાખી પાછું ખાદેર કાઢો.

**કીડ તથા ખુજલો ધોડાને થતાં**—ધોડાના ખદન પરના સગળાં કપડાંઓને અને સામાનને ખખલતાં પાણીથી ધોઈ કહાડવાં, અને સઘળાં સામાનને તરપેનટાઈન તેલ લગાદવું આખો ત-ખેજો, કટેરા, ભીંત, ઇત્યાદી સઘણું ગરમ પાણી અને સાબુથી મારીપેરે ધોઈ નાખી તે સઘળી જગાપર ફેનાઈલનું પાણી છાંટવું. પછી ધોડાને એક હલકો જોલાખ આપવો, અને ૧ અડવાડ્યાં સુધી ૧ આંઉંસ લાઈકર આરસેનીટેલીમ આપવું. ખીજા અડવાડ્યાંથી ૧ દ્રામ એમેતીક તાર-તાર આપવું. એ રીતે જ્યાં સુધી ધોડાની તંદ-શેસ્તી સુધરે ત્યાં સુધી અવારનવાર આપ્યા જવું. ધોડાને ગરમ પાણી અને નરમ સબુ (Soft Soap) થી ધોવો, અને જે પોપડા ખંધાયા હોય તે કાહડી નાખવા. નહવાડ્યા પછી કેરોસીન તેલ ખુજલીવાલા ભાગો પર લગાડી તડકામાં જનવરને ઉભું રાખી તેને સુકવી નાખવું. કેટલાકે ઘાસલાઈટ તેલને ખદતે નીચલી મેલવણી ખુજલીવાલા ભાગોપર લગાડે છે :—  
૧ પેત પાણીમાં ૨ દ્રામ્સ પ્રતીક એસીડ અને ૧ દ્રામ રસકપુરને પીગલાવવો. આ ઉપાસો ૧૫ મહીના સુધી અજમાવવા.

**કીરમજી રંગનાં ઉત્તનાં કપડાં રંગવાં**—૧ રતલ તારતર (Tartar) ૨ આંઉંસ સુકો કોચીનીયલ (Dry Cochenil), ૦૫ રતલ

સુમચ (Sumach) અને બા રતલ ફ્લેટીક (Fleatich)ના અખલતા પાણીમાં ૧ કલાક સુધી ૧૦ રતલ ઉનમાં કપડાં યોળી રાખે: પછી થંડાં પાણીથી ધોઈને સૂકવો.

કોરમજી રંગનાં રેશની કપડાં રંગવાં—  
૧ રતલ વજણના રેશની કપડાંને એનોતા-પાણી (નુમખો નુમખો)માં ઢકાવીને થંડાં પાણીથી ધોઈ નાખો. પછી પથ્થર ચા ત્રાંખાના ૧ વાસણમાં પી-ચવટ પ્લમ્બ લીકર (Peachwood Plumb liquor) માં ૦૧ કલાક યોળી રાખી, બાહેર કાઢાડી, થંડાં પાણીથી ધોઈને પછી સૂકવો.

કીંગ્સ યલો—King's Yellow નું બીજું નામ સલ્ફ્યુરેટ ઓવ આરસેનીક (Sulphuret of Arsenic) છે.

કીંગ્સ યે, ચાર્લસ—કવીતા, વાર્તા, અને નીચંધ લખનાર ઇંગ્લેન્ડ. (૧૮૧૯-૧૮૭૫). એના રચેલાં પુસ્તકોમાં 'વેસ્ટવર્ડ હો !' તથા 'હીપેસીયા' તથા 'આલ્તન લોક' તથા 'હીયર-વર્ડ ધી વેક' નામના ઘણાં વખણાય છે.

કીંગ્સ નેક, એલેક્ઝાન્ડર વોલ્ફાઇમ—૫૨-સુટન ખાખ્ખો લખનાર ઇંગ્લેન્ડ. ૧૮૦૬ માં જન્મ્યો; એનું રચેલું 'ઇઓપન' નામનું પુસ્તક વખણાય છે.

ક્રીએસોટ મીક્ષચર વીઠ ઓપીયમ—ક્રીએસોટ (Creasote) ૮ મીનીમ્સ, ૧૬ મીનીમ્સ ટીકચર ઓવ ઓપીયમ, ૨ ટ્રામ્સ સ્પીરીટ ઓવ ક્લારીફીકેશન, અને ૧ આઉન્સ ગ્લીસરીન લઈને ૮ આઉન્સ પાણીમાં પીગલાવો દર ચચાર કલાકે ઉમરે પુગેલાંઓએ બધે ચમચા જેટલી મીવી.

ક્રીએસોટ લીન્ક્ટસ—૪ મીનીમ્સ ક્રીએસોટ (Creasote) ને ૦૧ આઉન્સ ગ્લીસરીન (Glycerine) લઈને ૪ આઉન્સ પાણીમાં ભેળો જ્યારે કફ અથવા ઠાંસો ઘણાજ સખત હોય ત્યારે અઠ્ઠેક ચમચી લેવી.

ક્રીમ ઓવ તારતર—Cream of Tartar ને સ્વચ્છ ખાઈતારત્રેટ ઓવ પોતાશ (Bitartrate of Potash, purified) ધારડું. પીપનો પાસાંઓમાં અંધાઈને ચડોટી રહેલા કાચ-કાચના ખાટા પોપડાને 'તારતર' કહે છે.

ક્રીશના—એની સંસ્કૃતમાં, વધેલી 'હીતા-પદરા' એ જનસને રચેલો ઇંગ્લેન્ડમાં તરણુનો વાંચો. સુજરાતીમાં પણ તરણુનો પ્રસીધ્ધ છે.

ક્રીસ્ટલ્સ ઓવ તીન—Crystals of tin ને ક્લોરાઇડ ઓવ ટીન (Chloride of tin) પણ કહે છે.

ક્રીસ્ટલઇઝડ ઓઇલ, બાલ માટે—૧ રતલ કોઇબી જતના એનફલ્યુરેજ (નુમખા ઓ જુઓ) ઓઇલમાં ૨ આઉન્સ મગર-મચ્છની ચરખી (Spermaceti) પીગલાવી, હલવે હલવે થંડું પડવા દેઓ : આથી Crystallised Oil બનશે.

ક્રીસી, સર એડવર્ડ શેફર્ડ—એક તવારીખ લખનાર ઇંગ્લેન્ડ. (૧૮૧૨-૧૮૭૮). એનું 'ધી ડીસાઇસીવ પેલ્સ ઓવ ધી વર્લ્ડ' નામનું પુસ્તક ઘણું વખણવા જોગ છે.

ક્રુકડીયા ખાંસી—Croup માં ખાંસી સાથે તાવ હોય છે, સાદા પેસી જાય છે, શ્વાસ મુશ્કેલીથી લેવાય છે. ખાસતી વેલા ક્રુકડાંના જેવો અવાજ નીકળે છે. કોઇ કોઇ વેલા ઉપલીયું પણ થાય છે. આ દરદ ઘણુંખડું દરા વરસખી અંદરના બચ્ચાઓને થાય છે. ઉપાય એ કે—૧ ચમચી ઇપીકેક્યુએનહે વાઈન (Ipecacuanha Wine) ની પાવી ; ગળાંપર પોલ્ટીસ મુકવી, અને ગરમ પાણીનો ખાક લેવો. ઘણા પુસ્તકીકારક ખોરાક આપવા અગત્યનું છે.

કુપર, જેમ્સ ફ્રેન્કલિન્ડ—અમેરીકન વાંતા લખનાર (૧૭૮૯-૧૮૫૧). 'પાઇલ્ટ' તથા 'લાસ્ટ ઓવ ધી મોહીકન્સ' તથા 'પાય-કાઇન્સ' તથા 'ડીઅર-સ્લેઅર' નામની વાર્તાઓ મુખ્ય કરી વખણાય છે.

કેપ્સેન પેપર ગારગલ—૧૦૦ મીનીમ્સ ટી-કચર ઓવ કેપ્સીકમ (Capsicum) અને ૫૦ મીનીમ્સ નરમ એસેટીક એસીડ (Dilute Acetic Acid) લઈને ૦૧ પાઇન્ટ પાણીમાં નાખો, અને સઘવાને હલાવો. ઉમરે પુગેલાંઓએ કહાડામાં ૨ અથવા ૩ વાર વાપરડું.

કેન—એની રચેલી 'આઈટીક એલ્બી-રેશન' વાંચો.

**કેનઠેરીડીઝ મીક્ષચર**—૧૫ મીનીમ્સ ટીક-ચર ઓવ કેનઠેરીડીઝ (Cantherides) ને ૨ આંકેસ પાણીમાં ભેલો. દર ખખે અથવા ત્રણ ત્રણ કલાકે અડેક ચમચી ઉમરે પુગેલાંઓએ પીવી.

**કેડનો સંધીવા**—(૧) દહાડામાં ૩ વખત ખખે ચમચા આયોદાઈડ ઓવ પોતાસીયમ મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) પીવા, અને સંધીવાના ભાગ પર લીનસીડ-પોલ્ટીસ ગરમ ગરમ મુકવી. આ પોલ્ટીસ ઘણી ગરમ નેહએ; તે ૦૧ કલાક સુધી ગરમ રહે માટે કપડાંમાં તેનું જડું પડ કરવું નેહએ. વલી આ પોલ્ટીસ સંધીવાનો આ-મો ભાગ ધંકાય એટલી મોટી નેહએ. ને પેહેલી વખતે કાંઈ ફાયદો ન જણાય તો ૩ અથવા વધુ કલાકવેર એ મુકવી નેહએ, અને ત્યાર પછી તેની પર ફેલેનેલનું કપડું વીંટાલી લેવું, અને તેની પર ઓઈલ-સીલકનો પાટો ખાંધવો. (૨) નેહવેલા નુસખાથી કાંઈ ફાયદો નહી જણાય તો દર ચચાર કલાકે ત્રીશ ત્રીશ ઁ-સ ક્લોરાઈડ ઓવ એમોન્યમ (Chloride of Ammonium) થોડાં પાણી અથવા દુધ સાથે પીવું, અને સંધીવાના ભાગપર ૧ ખરની મદદથી એકેનાઈટ લીનીમેંટ (Aconite liniment) અથવા ટીકચર ઓવ એકેનાઈટ (Tinc. of Aconite) લગાડવું. ને એકેનાઈટ લીનીમેંટ અને ક્લોરોફોર્મ (Chloroform) લીનીમેંટના સરખા ભાગ લઈ એકરસ કરી લગાડશો તો વધારે સારું. પણ ઉપલી દવાઓ ચોપડતી વેલા સંભાલ લેવી કે શરીરમાં કાંઈ ઘા હોય નહી, અને દવા કદી પણ આંખ અથવા હોઠ સાથે અડકવી નહી નેહએ. (૩) દહાડામાં ૩ વખત થોડાં થોડાં દુધ સાથે ૨૦-૨૦ ટીપાંતરપેનતાઈન ભેલી પીવું. કેટલાક દાકતરો દર રાતે અડેક ચમચો તરપેનતાઈનનો દુધ સાથે પીવા આપે છે, અને એ ઉપાય એક અથવા વધુ અડવાડયાં વેર ચાલુ રાખે છે.

**કેડનો સંધીવા થાને 'સાએટીકા.'**—ધણું-ખર Sciatika ધંડીથી ઉતપન થાય છે: મુખ્ય કરી તેથી જાંગના થાપાઓમાં ફુપારો થાય છે.

કોઈ કોઈ વેલા એ મરજના દરદીને સારા થવાની આસા રહેતી પણ નથી. આ જાતનો સંધીવા પગ સુધી નીચે ઉતરે છે. (૧) અગરજે તાલ ઘણો જરમાં હોય તો ફુપાતા ભાગ ઉપર થોડી જળો મુકાવવી, અને ખસખસનાં પોસનો ગરમ સેક કરવો, તથા દરદીને જુલાખ આપવો તથા તેને પાણીના તખમાં સુવાડવો. (૨) ૨ દ્રામ્સ ગંધકના કુલ, ૧ દ્રામ ગમ ગુએકમનો જુકો, તથા ૦૧ દ્રામ સુંડનો જુકો એકપીજાં સાથે એકરસ કરી તેના છ પડીકાં કરવાં. અડેકું પડીકું દહાડામાં ૩ વખત પાણી સાથે ફકાડવું.

**કેદરીલ, પાનાની રમત**—Quadrille: આ એક પાણીની રમત છે. ૧ પાણીનો કાર્દલઈ તેમાંથી ૪ દસ્તી, ૪ નંબા, અને ૪ અઢી કા-હાડી નાખવી, અને ખાકી રહેલાં ૪૦ પાણીથી ૪ રમનારાઓએ ખેલવું. આ ઘણી ચંચવણ ભરેલી રમત છે, અને તેથી હાલના વખતમાં કોઈ કદાચજ એ રમત રમે છે. કેદરીલની રમત વીષે લંખાનથી ખેલવું પડતું હોવાથી હાલના આ પુસ્તકમાં તેની રીત દાખલ થઈ શકતી નથી, તેથી દલગીર છીએ. પીજી રમતો જેવીકે-ખેઝીક, ઇત્યાદી રમતો અમો વીસતારી લખી ગયા છે, તે પર વાંચનારે ધ્યાન દોડાવવું.

**કેડેસ દેનતીફરીસ**—જુઓ 'દાંતનું મંજન, કેડેં'

**કેબ્લ, જોન-ઈ'એજ** કવી. (૧૭૯૨-૧૮૧૬). 'ધી ક્રીસ્ટીયન ઇયર' વાંચો.

**કેમ્પીસ, થોમસ એ**—એનું બીજું નામ થોમસ હેમરકેન ઓવ કેમ્પેન છે. (૧૩૮૦-૧૪૭૧). 'ઈમ્પ્રોવેશન' નામે અસલ એની રમેલી ચોપડીનો ઇ'એજમાં તરજુમો વાંચો.

**કેમ્પેલ, થોમ્સ**—ઈ'એજ કવી અને પરચુતન લખનાર. (૧૭૭૭-૧૮૪૪). 'પોએમ્સ ઓવ કેમ્પેલ' વાંચો.

**કેમીક, અથવા કેમીક બ્લુ**—Chemic or Chemic blue તે સલફેટ ઓવ ઇન્ડીગો (Sulphate of Indigo) સમજવું.

**કેમીકલ સીમેંટ**—Chemical Cement માટે જુઓ 'ઇલેક્ટ્રીકલ સીમેંટ' ખનાવવાનો નુસખો.

કેમેરા, ફોટોગ્રાફીક—જુઓ 'ફોટોગ્રાફી.'  
કેમેરા સ્ટેન્ડ, ફોટોગ્રાફીક—જુઓ 'ફોટો  
ગ્રાફી.'

કેરીના અભ્યાર—ફાટકુટ વગરની ૩૦૦ નંગ  
કાચી કેરી લઈ ત્રણેક વખત સોજાં પાણીથી  
સાફ કરી, પાચલી જેટલા નીમકમાં ખરમોટીને  
૧ લખોટેલી સોજા ખરણીમાં ભરવાં. પેલેલાં ખર-  
ણીમાં નીમકનું પડ કરવું, પછી તેની પર થોડી  
પેલી ખરમોટેલી કેરી મુકવી, પાછું નીમકનું પડ  
કરવું, પાછી કેરીઓ મુકવી, એ પ્રમાણે દાખી  
દાખીને ખરણીના મોંહવેર ભરવું, અને તેની પર  
કાંઈ વજણ મુકવો. ત્રણેક દીવસ પછી પેલી ખ-  
રણી ઉખેડી જોવું, અને જે ઉપર ઉપરથી નરમ  
થઈ હોય તે કાઢાડી નાખવી. પણ દર વખત  
ખરણીનું મોંહ ઉઘાડતી વેલા સંભાળ લેવી કે  
તેમાં મચ્છર ઇત્યાદી જીવજંતુ અંદર દાખલ  
થાય નહી. પેલી નરમ કેરી કાઢાડી નાખી તેની  
જગાએ ખીજા ખરમોટેલી કેરી દાખીને ભરવી.  
જે ચારેક દીવસમાં મોહડાંવેર નીમકનું પાણી  
થયું નહી હોય તો થોડું નીમકનું પાણી કરી  
તેમાં નામવું.

કેલન્ડ્યુલા લોશન—૦૧ કપ પાણીથી  
ભરી તેમાં ૧ ચમચી ટીંકચર ઓવ કેલેન્ડ્યુલા  
(Tinc. of Calendula) નાખવું.

કેળાં, આસ પામેલાં—૬ કેળાંને છોલી  
તેની ગોલ કાતરીઓ કરવી. પછી ૧ તપીલીમાં  
થોડું ધી નાખી, તેમાં કકરા પડેકે તેની અંદર  
૦૧૧ શેર સોજા ગોળ નાખવો; જરા વાર ચમચે  
હલ પાડલ કરી તેમાં ૦૧૧ કળશીયા જેટલું પા-  
ણી નાખી, કકરા પાડો; પછી ઉપર તરુ આવેલા  
મેળને કાઢાડી નાખી, પેલા ગોળના શીરામાં પેલી  
કેરાંની કાતરીઓ નાખો. લાલ થાયને ઉતારો.

કેળાં તળેલાં—૬ કેળાં લઈ, તેને છોલીને  
તેની કાતરીઓ કરવી. પછી ૧ કહરાઈમાં ૦૧  
શેર ધી નાખી કકરા પડેને તેમાં પેલી કાતરીઓ  
નાખવી. વારંવાર ચમચથી તળે ઉપર કર્યા કર-  
વું; કાતરીઓ જેવી લાલ થવા આવે કે તેમાં  
સેજ ગોળ નાખવો, અને તળે ઉપર કર્યા કરવું.  
કાતરીઓ તદ્દન લાલ થાયને ઉતારી પાડવું.

કેળાંમાં ગોસ્ત—' સકર-કનમાં ગોસ્ત ' ની  
ચીત પ્રમાણે કરવું; ફરક એટલોજ કે ગોસ્ત ચરી  
રહેવા આવે, અને તેમાં ૧ કાંસીયા જેટલો રથ  
હાય કે છોલેલાં કેળાંની ગોળ કાતરીઓ કરી  
તેમાં નાખવી. પછી પાણી ખળી જાય કે તપીલી  
સુલા પરથી ઉતારી પાડવી.

કેલોમેલ—Calomel નું ખીજું નામ  
પ્રોટો-ક્લોરાઇડ ઓવ મરક્યુરી (Proto-chlo-  
ride of Mercury) છે.

કેલોમેલ એન્ડ સુગર પાઉદર્સ—૨ ટ્રેન્સ  
કેલોમેલને, ૧ ટ્રામ સુગર (ખાંડ) સાથે ભેલી  
નાખો. આ જુકાના ૧૨ ભાગ કરો. ઉમરે પુગેલાં-  
ઓએ દર ભાગ ૩-૩ અથવા ૪-૪ કલાકે લેવો.

કેલોમેલ પીલ—૩ ટ્રેન્સ કેલોમેલ (Cal-  
lomel) ને જોઈતાં પ્રમાણમાં એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓવ  
હેનપેન સાથે મેલવો, અને તેની ૧ ગોળી કરો.  
સુતી વખતે ઉમરે પુગેલાંઓએ આ ગોળી ગળવી.

કેસીસ—ખારાખડીના છુટા છુટા અક્ષરોના  
તાઈપો મુકવા સાફ જે ખાંચા ખાંચા વાલી ખુ-  
લ્લી પેટી હોય છે તે. જુઓ 'પ્રીટીંગ.'

કેક જુઓર્જ—(૧૭૯૯-૧૮૧૬). ઘણા  
પુસ્તકો પ્રસિદ્ધ કીધાં છે, પણ તેમાં 'એ હી-  
સ્ટોરી ઓવ ઇંગ્લીશ લીતરેચર' નું પુસ્તક ધ-  
ણું વખણાય છે.

કેબ, જુઓજ—૧ ઇંજેન કવી. (૧૭૫૪-  
૧૮૩૨) મરે તથા ચેમખર્સ પ્રગટ કરનારાઓએ  
પ્રસિદ્ધ કીધેલાં 'પોયોમ્સ ઓવ કેબ' ના  
ગ્રંથો વાંચો.

કોકમના કદી—૦૧ શેર કોકમને થંડાં પા-  
ણીથી સારીપેઠે ધોઈ, તેમાં ૧ કળસીયો ગરમ  
પાણીનો નાખી ૦૧ કલાક ભીંજવવી, અને પછી  
કોકમને હાથે ચોળીને છુંછો કાઢી નાખવો; પછી  
'છાશની કદી' ખનાવવાના નુસખા પ્રમાણે ક-  
રવું. ફરક એટલોજ કે છાશને પદ્દે પેલું કોક-  
મનું પાણી અને ૦૧ ગોળ નાખવો.

કોક મેટલ—Cock Metal માટે નીચલી  
મેલવણી લેવો :—૨૦ રતલ ત્રાંચું, ૮ રતલ  
સીંચું, ૧ આંકેસ 'લીઠાર્જ' (Litharge),  
અને ૦૧ રતલ સુરમાની ધાતુ.



કોકા-દાઝ—જુઓ 'વાદન એવ કોકા.'

કૌતેશન—જુઓ 'પ્રીટીંગ.'

કોરો, સ્તીકસનો—

૧ વાર શોલ સ્તીક=૩૬ ઇંચ.

૧ વાર લોંગ સ્તીક=૩૭ ઇંચ.

૨૦ વાર સોર્ત સ્તીક=૧૮૬ વાર લોંગ સ્તીક.

કોડી કામ સાધવા માટે ઘણી સરસ અને સહેલા રીત—પ્રાઇસીસ (Price's) વ્હીશરીન સાથે મુરદાર સોંગ (Litharge) સારીપેઠે કણુક યાને ગુદેલા લોટ જેવું થાય ત્યાં સુધી ઘસવું. પછી ચીનાઈ કોડી-કામની જે પાણુઓ બાંગી ગઈ હોય તે કીનારીઓપર વ્હીશરીન લાગાડી તેની પર ઉપર પ્રમાણે કાધિલું સીમેન્ટ લાગાડી, અને કટકાઓને મજબૂતીથી ખેસાડી દેવા. ૧ દીવન સુધી તેને હાથ લગાડવો નહી, પણ સુકાવા માટે રહેવા દેવું.

કોડીના બાંગેલાં વાંમણો જોડનાર—જુઓ 'લ્યુટ ડી' એન.'

કોપર પેન્ટ માટે શાધઓ—ચરખીને તાવી કાધિલાં તેલ સાથે (૧) Frankfort Black (કાળો) રંગ ખુબ ધુટો, એટલે કાઢી શાઈ થશે. (૨) એ રાતી જોઈએ તો ૫ આંઈસ Mineral Orange Red અને ૩ આંઈસ ચીનાઈ લલ રંગ ધુટો. (૩) આસમાની જોઈતી હોય તો ૨ આંઈસ સીલેસ્ચીયલ જીલ્ડ અને ૩ આંઈસ મરીન જીલ્ડ સાથે ધુટો.

કોપ રીલ—તાંતણાને આ સાંચા પર મુકે છે, અને તેનું ચક્કર ફરે છે, એટલે તાંતણા ભાકડાંની અક્ષી પર વીંટલાઈ જાય છે, અને તે જ્યાં સુધી ૮૪૦ વારનો થાય ત્યાં સુધી વીંટલાય છે. વધુ વલ્લન માટે જુઓ 'સ્પીનીંગ, કોટન.' કોર્પીઈંગ ઇ-ક—૧ આંઈસ વ્હીશરીનને ૧૨ આંઈસ સાધારણ શાહીમાં મીઠા કરો.

કોર્પીઈંગ કેમેરા—એની પેટી સાધારણ કેમેરા કરતાં લાંબી હોય છે, અથવા તો કોનસ્ટેલીના, એકોરડીયન ઇત્યાદીની પેટે લાંબી થઈ શકે એવી હોય છે. જુઓ 'એસોઝ કેમેરા.'

કોફી (ખુફલા) રંગનાં રૂના કપડાં રંગવાં—૧૦ રતલ રૂના કપડાંને 'જુશ રંગના રૂના ક-

પડાં રંગવા' ની રીતમાં જણાવેલી રીત પ્રમાણે ખેરસાલના પાણીમાં ઉકાળી ચા બોળી સખીને નીચેથી કહાડવાં. પછી ખખલતાં પાણીમાં ૨ આંઈસ એસીટેટ ઓફ લેડ (Acetate of Lead) પીગલાવી તે પાણીમાં પેલાં કપડાં નાખી ૧૫ મીનીટ સુધી હલાવ્યાં કરવાં. પછી કપડાંને થંડાં પાણીથી ધોઈ, સુકવવાં.

કોખીજના અચાર—કોખીજના ૩ મોટા દડા લઈ, તેની જણી જણી કટકીઓ કરી, ૨ શેર નીમકમાં આંધવાં; પછી ચાલણીમાં ચા નાકાંની ટોપલીમાં નાખી સઘણું પાણી ગાળી કાઢો; અને પછી કોખીજને સાદડી પર નાખી ૩-૪ દહાડા સુધી તડકામાં સુકવો. પછી ખરણીમાં એ સુકાયેલી કોખીજ નાખી તે હુબે ત્યાં સુધી થંડો મસાલાનો સરકો નામવો મસાલાનો સરકો ખનાવવો હોય તો સરકામાં મરચાંની ભૂકા, ઘોરાક તજના કટકા, ઘોરાક મરી, ઘોરાક લવંગ, અને ઘોરાક આખી એલચી નાખી સુડુલા પર મુકી ઉકાસો થંડુ પડે કે કામમાં લેવો.

કોખીજનાં લાતી અચાર—સારી મોટી પાકટ કોખીજ લઈ જે મ અને તેમ ઘણુ જ ખારીક કટકા કરી તે કટકાઓને ૧ મોટા હાલકી કોડીની રકાખી પર પાંથરો, અને તેના પર નીમકનું ૫૨ કરી ૨૪ કલાક સુધી રહેવા દેવો. પછી દાખીને સઘળો રસ ટાટી નાખી અકેક ખોખો જેટલી ખાટલીમાં ચા ખરણીમાં નાખતા જવું, અને તેની પર ઘોરાક કાલાં વાટેલાં મરી અને છુદેલું આદુ ઉમેરતા જવું. પછી સરકાને ઉકાલી થંડો પાડી તેનેથી પેલી ખાટલીએ ભરવી, જેથી અંદરની કોખીજ સગાથી પચપચતી રહે. પછી ખાટલી પર મજબૂત છત્ર મારવો.

કોખીજમાં ગોસ્ત—ગાંધીમાં ૨ કાંદાતળી, કાંદાની કાતરીઓ લાલ થાય કે તેમાં થોડું છુદેલું આદુ લસણ, તથા ૩-૪ વખત ઘેદાને સાફ કીધેલા ગોસ્તના કટકા નાખી ચમચ કરવી. ગોસ્તનું પાણી બહી જાય કે તેમાં દર રતલ ગોસ્તે ૨૫ કળશીયા પાણી નાખી તેમાં ૧ તોલો નીમક નાખવું, અને ચમચે સઘણું દોહવું. પછી ૧-૨ ક-કરા પડે ને કોખીજના અંદર કુખમાં પાંદડાંને

કાંપી છાણી કટકીઓ કરી તેમાં નાખવાં. કોપીજ ચરી રહેવા આવે કે તેમાં ૧ નાળીએરને ખમણી, તેણું દૂધ કાઢી અંદર નાખવું. પાણી ભળી રહેવા આવે કે જાડી તપીલીને ઇંચાર પર રાખવી.

કોમ્પીંગ-મેશીન—હંચી ભતના અને છાણા તાંતણાં માટે એ વપરાય છે. વધુ વર્ણન માટે જુઓ 'સ્પીનીંગ, કોટન.'

કોરનીશ બોર્ધલર—જુઓ 'વરાળ યંત્ર.'

કોરેલ પેસ્ટ—જુઓ 'કાંતણું મંજન, કોરેલ પેસ્ટ.'

કોરોસીવ સબ્લીમેટ-Corrosive sublimate નું ખીલું નામ બાઇક્લોરાઇડ ઓવ મરક્યુરી (Bichloride of mercury) છે.

કોરોસીવ મીક્ષચર—૦૧ ઓન કોરોસીવ સબ્લીમેટ (Corrosive sublimate) ને ૬ આઉંસ પાણીમાં ભેલો. ૩૨ કલાકે હંમરે પુગેલાં-ઓએ અકેક ચમચી લેવી.

કોલ્ડ ક્રીમ—૧ રતલ ખદામનું તેલ (Almond Oil) ને ૪ આઉંસ સુફેદ મીનમાં એકરસ કરી, એકાઠ માટીના વાસણમાં નાખી પીગલાવો. જ્યારે પ્રવાહી થંડી પડે ત્યારે તેમાં હલાવતાં હલાવતાં ૧૨ આઉંસ શુદ્ધાખનું પાણી હલાવે હલાવે ઉમેરવું, એટલે Cold Cream થશે. (૨) ઉપલા નુસખામાં જણાવ્યા પ્રમાણે કરો, પણ તેમાં નીચલી ચીજો લેવી:—૦૧ આઉંસ સુફેદ મીણ, ૦૧ આઉંસ મગરમચ્છની ચરખી (Spermaceti), ૪ આઉંસ ખદામનું તેલ, અને ૨ આઉંસ લીંબુના ફુલનું પાણી (Orange-flower water).

કોલ્ડ ક્રીમ, શુદ્ધાખનું—એક રતલ ખદામના તેલમાં ૧ આઉંસ મીણ, અને ૧ આઉંસ મગરમચ્છની ચરખી (Spermaceti) પીગલાવો, અને હલાવે હલાવે ૧ રતલ શુદ્ધાખનું પાણી ઉમેરતા જઈ, છેક છેલ્લાં ૦૧ દ્રામ શુદ્ધાખનું અન્તર ઉમેરો, એટલે Cold Cream of Roses થશે.

કોલર, કફ ઇત્યાદીને કઠણ કરનારી કાં-છ—ગેડાક શુદ્ધર (Gum Arabio) ને ખળ અને કાંછ (Starch) પીગલાવી તેકાંછ વાપડવી

કોલ્ચીકમ મીક્ષચર—૧ દ્રામ આઈકોન-બોનેટ ઓવ સોડા અને ૩ દ્રામ્સ કોલ્ચીકમ (Colchicum) વાઈન લઈને ૮ આઉંસ પા-ણીમાં પીગલાવો. હણામાં ૩ વખત ખાંધે અથવા હંમરે પુગેલાંઓએ લેવા.

કોલીન્સ, વીલ્કી—(૧૮૨૪-૧૮૮૬). પ્રખ્યાત વાર્તા અને નાટક લખનાર. 'ક્રમન ધન બહાઈત' : 'મુનસ્તોન' તથા 'આરમાદેલ' ઇત્યાદી ઘણી રસીક વાત્તાઓ લખી છે, નાટકોમાં 'લાઈટ હાઉસ' તથા 'ક્રોઝન ડીપ' ઇત્યાદી છે.

કોલીન્સ, વીલીયમ—એક પ્રખ્યાત ઇંગ્લેન્ડ કવી. (૧૭૨૧-૧૭૫૭) 'આલ્ફાઈન એડીસન' નામની આદતીનું એનું 'પોએમ્સ ઓવ કોલીન્સ' વાંચો.

કોલેરા, ઇંગ્લીશ—૧૦ ટીપાં ઓઈલ ઓવ પેપરમાન્ટ, ૧ દ્રામ કમપાઉન્ડ ટીકચર ઓવ કેમફર, ૧ દ્રામ સ્પીરીટ ઓવ ટરપેન-ટાઈન, અને ૧ આઉંસ ટીકચર ઓવ ઓપીયમ લઈને સઘળાંને એકરસ કરો, અને ૧ ચમચી ભરી, ખાંડી તથા પાણીમાં ભેળી, પાવો. જો આડાનું ન્તર વધારે હોય તો ચમચીને બદલે ૧ ચમચો ભરી પાવી.

કોલેરા, એશીયાટીક—Asiatic Cholera ને આપણા દેશમાં જે થાય છે તેને કહે છે. જે દરદીને આ નાશકારક રોગ લાગ્યું પડે છે તેનો આડો તદ્દન નીતરાં પાણી જેવો હોય છે. વળી ઉલટી પણ ઘણી થયા કરે છે, અને તેનો રંગ પણ આડાના જેવો જ હોય છે. ઘણી વેળા પેસાખ તદ્દન ખંધ થઈ જાય છે. જો પાછલથી પણ આડો તદ્દન ખંધ નથી થતો તો દરદીની નાડી ઘણી ધીમી ચાલે છે, તેનું શરીર થંડું થતું જાય છે, ઉલટી અને આડો વારંવાર પુસ્કળ આવે છે. ખેંચેની તથા શરીરમાં તાણુતોડ અને આંકરાં ઘણા થાય છે. યોડા કલાકના અરસામાં આંખોમાં ખાડા પડે છે, અને મોઢોડું તથા આ-ખું શરીર તદ્દન ગળી જાય છે. હવે દરદી છેક જ નખલો થતો જાય છે. તાણુતોડ, આંકરાં, ઉલટી, આડો વગેરે પુસ્કળ વધે છે, અને ખીમાર ઘણું-

ખડું ખેશુધ્ય થઈ પ્રાણ છોડી દે છે. એના ઉપા-  
ચો નીચે પ્રમાણે છે. જેમાંથી જે તે ૧ નો ઉપયોગ  
કરવો :—(૧) જેવો પેટેલો હુમલો થાય કે એક-  
કમ ઠાકતરને ખોલાવવો, અને તરતજ (ક) ૧  
કલાક સુધી દર દશ દશ મીનીટે કપુરના જલદ  
અરક (Strong Essence of Camphor)  
ના ચમાર ટીપાં અકેક ચમચી દુધમાં ભેલી  
આપવાં. જે દુધ તરત નણી મલે તો પ્રાંડી  
(Brandy) સાથે આપવાં. (ખ) જે એસેન્સ  
ઓવ કેમફર નહી હોય તો સાધારણ કપુર જેમ  
ખને તેમ ખવાડું. (ગ) કપુરની ગોળીઓ  
(Camphor Pilules) આપવી. (ક) પેટેલો  
ઉપાય ૧ કલાક સુધી ચાલુ રાખી પછી દર ક-  
લાકે કલાકે અકેક ચમચી દુધ થા પ્રાંડીમાં ચમાર  
પાંચ પાંચ ટીપાં ભેલી દરદી સાંજે થાય ત્યાં  
સુધી આપવાં. (૨) જે ઘણો વખત ઇલાજ ક-  
રીયા વગર પસાર થયો હોય તો પેટેલા ૧ કલાક  
સુધી દશ દશ મીનીટે અડધી અડધી ચમચી  
આરસેનીક મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ની પાવી.  
પછી ૬ કલાક સુધી અથવા તો કોલેરાની નીશાણ  
નાણુક થાય ત્યાં સુધી દર કલાકે કલાકે ૧  
ચમચી આરસેનીક મીક્ષચરની આપવી. (૩)  
દર ખપે કલાકે અકેક લીકર ગ્લાસ ભરી 'કોલેરા  
મીક્ષચર, ડોક્ટર લીચ્સ' (જુઓ નુસખો) પાવું.  
(૪) 'હુસ કોલેરા મીક્ષચર' (જુઓ નુસખો)  
અકેક દ્રામ જેટલું લઈ પાણીમાં ભેલી કોષ્ટાળી  
વખતે દર અરધાથી અકેક કલાકે પાવું. કોલેરાના  
દેશી ઇલાજ નીચે મુજબ :—(૧) ૩ ઐન્સ  
હીંગ, ૨ ઐન્સ કાળાં મરી, અને ૧ ઐન્સ અણ્ણ  
લઈ મેલવી નાખી તેની ૧ ગોળી ખનાવીને દર-  
દીને ગળાવવી, અને દર ખપે કલાકે તેવીજ  
ગોળીઓ આપવી ચાલુ રાખવી. (૨) સરખે  
ભાગે સુકાં મરચાં તથા નીમક લઈ પાણીમાં  
ઢાળી, તેમાં કપુર નાખી, વાઘન ગ્લાસ ભરી તે  
દવા દર ૧૧ કલાકે પાવી. (૩) ૭ ઐન્સ કાળા  
ધતુરાનાં સુકાં ફુલનો જુકો અને કાળાં મરીને  
લઈ તે સઘળાંને મધમા મેલવી કલાકમાં ૩ થી  
૪ વાર, જ્યાં સુધી પેટ ખંધ થાય ત્યાં સુધી,  
દરદીને આપવું.

કોલેરા મીક્ષચર, ડોક્ટર લીચ્સ—૨ આં-  
ઉંસ પ્રાંડી, ૨ આંઉંસ પીપરમીટ વોટર, ૧૦  
મીનીચ્સ લાઈકર એમોની ફોરસીયર, ૧ દ્રામ  
ટીંકચર ઓવ ઓપીયમ, અને ૧ દ્રામ ટીંકચર  
ઓવ કેપસીકમ લઈ સઘળાંને એકરસ કરવું.  
કોલેરાવાલા દરદીને દર ખપે કલાકે અકેક લીકર  
ગ્લાસ ભરી પાવી. જે દરદીને કેફ ચઢેલી જ-  
ણાય તો આ દવા ફરીથી કદી પાવી નહી. (૧)  
'કોલેરા, મોરબસ'ના મઠાલાં હેઠલ જણાવેલો  
ઉપાય કરો. (૨) ૧૨ ઐન્સ શુગર લેડ (Su-  
gar-lead) સાથે ૪ ઐન્સ ઓપીયમ (Opium)  
મેલવી નાખી તેની ૪ ગોળીઓ કરવી, અને  
અકેક ગોળી દર એક થા ખપે કલાકે પાણી સાથે  
ગળાવવી (૩) દરદીને પ્રવાહી અને થંડો ખો-  
રાક આપવો. ૧ તંબલર ભરી દુધ લઈ તેમાં ૧  
ચમચો સોર્જો ખરાંડી તથા થોડા કટકા ખરફના  
નાખી, સઘળાંને કાલત્રી, ફક્ત અકેક ચમચી  
થોડી થોડી વારે દરદીને આપવી. જે પેટેલેથી  
વધારે આપશો તો દરદીને ઓકારી યા હવામણ  
જરૂર થશે; અને તેના જીવ સુઠારો. જ્યારે  
જણાય કે દરદી અકેક ચમચી સેહેલાઈથી પ-  
ચાવે છે, ત્યારે હલવે હલવે જઠ્ઠો વધારે આપ-  
વો. દરદીને ખોરાક આપવાની કસ્ટી અગત્ય  
નથી.

કોલેરા, મોરબસ યા સ્પોરેડીક—Eng-  
lish યા Morbus યા Sporadic Cho-  
lera ની નીશાણીઓ એ છે જે પીતની સાથે  
લીલા રંગનો ઘણો ઝાડો થાય છે, અને તે સાથે  
પીત સાથની ઘણાજ લીલા રંગની ઉભટી થાય  
છે. પેટમાં જરમાં દુખે છે, હાથ પગ થંડા થઈ  
જાય છે, અને તેઓમાં આંકરાં આવે છે.

કોલેરીજ, સેમ્યુઅલ ટેલર—૪ ઐન્સ કવી  
અને પરચુટણુલખાણુ કરનાર. (૧૭૭૨-૧૮૩૪).  
ખોહન સીરીઝમાં 'વર્કસ ઓવ કોલેરીજ'  
અને મેકમીલન સીરીઝનું 'દ્રામાસ ઓવ કોલે-  
રીજ' ના પુસ્તકો વાંચો.

કોલોન વોટર—૧૦ ગ્યાલન ૫૦ દીઘ્લી  
ઓવર ૫૬વાલા આલકોહોલ સાથે ૫ આંઉંસ  
ઓઈલ ઓવ લેમન (લીંછનું તેલ) અને ૫

આઈલ ઓઈલ ઓવ પરગેમોટ ભેળી, શીલતર-થી ગાળી કાઢી તેમાં ૫ આઈંસ ઓઈલ ઓવ પેટીટ-ઝેન ઓરેંજ અને ૪ આઈંસ ઓઈલ ઓવ રોઝમેરી ઉમેરો; વધારે સોહારમ માટે ૧૦ દ્રામ્સ એસેટીક ઇટર ઉમેરો.

ફોલોનવોટર રંગના રેશમી કપડાં રંગવાં—આપણા હાથ ધોળી શક્યે એટલાં ગરમ પાણીમાં થોડો સફેદ સાબુ શીણુ પુરતો નીકલે એટલો પીગલાવો; પછી તેમાં ૧૦ પેંત આરચીલ લીકર (Archil liquor) મેલવી નાખીને ૫ રતલ રેશમી કપડાં ૧૫ મીનીટ સુધી ધોળી રાખો, પછી બાહરે કાહાડી નીચોવીને સુકવો.

ફોલોનવોટર, સઉથી સરસ જાતનું—Eau de Cologne—best quality નીચે પ્રમાણે અને છે :—૧૦ ગ્યાલ-સ ૧૦ ફીગરી ઓવર પૃફવાલાં રૈકલીફાઈડ આલકોહોલમાં ૧૬ આઈંસ ઇસેનસીયલ ઓઈલ ઓવ ઓરેંજ એસ્ટ અને ૩ આઈંસ ઇસેનસીયલ પરગેમોટ એકરસ કરો, અને પછી શીલતરથી ગાળી કાઢી તેમાં ૭ આઈંસ ઓઈલ ઓવ નીરોલી ઓવ ઓરેંજ અને ૩ આઈંસ ઇસેનસીયલ ઓઈલ ઓવ રોઝમેરી ઉમેરો. જો સોહરમ ખરાખર નહીં નીકળે તો ૧૦ દ્રામ્સ એસેટીક ઇટર અંદર નાખો.

ફોલોનવોટર, સોણું, પારખવાની રીત—ફોલોનવોટર ભરેલી સીસી જુખ જોરમાં હલાવી અંદરનું પાણી જુઓ. જો પરપોટા થઈને તરતજ પાણી જેવું થઈ જાય તો, તે સોણું છે એમ ધારકું, પણ જો પરપોટાને કુટી જતાં જરા વાર લાગે તો તે ખરાખ છે, કરી ધારવું.

ફોલોડીયોન ઇમલ્શન માટે ઇન્ટેન્સી-ફાઈંગ સોલ્યુશન—૧૦ ઝેન્સ નાઈત્રેટ ઓવ સીલવર, ૩૦ ઝેન્સ સીતરીક (Citric) એસીડ, ૩૦ મીનીમ્સ નાઈત્રીક એસીડ, એ સઘળાંને ૨ આઈંસ પાણીમાં એકરસ કરો. પછી ઉપલી મેલવાશીના ૬૨૨ યા ૩ મીનીમ્સ થ્રો-ઝેન્સ સોલ્યુશન ઓવ પાઈરોગેલીક એસીડના ૨ દ્રામ્સ ઉમેરો, અને જ્યાં સુધી પુરતી જાડાઈ આવે ત્યાં સુધી લગાડો.

ફોલોડીયોન ત્રાનસફર્સ માટે દીવેલોપર

—૫ ઝેન્સ પાઈરોગેલીક (Pyrogallic) એસીડ, ૩ ઝેન્સ સીતરીક (Citric) એસીડ, ૪૫ મીનીમ્સ એસેટીક (Acetic) એસીડ, ૧ આઈંસ પાણી અને પુરતો જાડો આલકોહોલ (Alcohol) નો લેવો.

ફોલોડીયોન ફમને કાચ (પલેટ) પરથી છુટું કરવાની રીત—સલફ્યુરીક એસીડમાં પાણી ભેલી તે પાણીમાં પેલી ફિલ્મ (Film) વાલી પલેટ યાને કાચ મુકો, એટલે ફિલ્મ તરતજ પલેટથી છુટી થઈને તરી આવશે.

ફોલોડીયોન, સખીના કાચપર—જુઓ 'ફોટોગ્રાફી.'

ફોલોડીયો-બ્રામાઇડ માટે પાઈરોક્સી-લાઈન—૨ આઈંસ નાઈત્રીક એસીડ, ૪ આઈંસ સલફ્યુરીક એસીડ, ૧ આઈંસ પાણી અને ૧૦૦ ઝેન્સ સાફ ક્રીધેસો ૩. તે વેળા ૧૫૦ ફીગરી ફેરનહીતવાળી ગરમી જોઈએ. ૧૦ મીનીટ સુધી ધોળી રાખો.

ફોલોફોની—Colophony તે કાલી રાહ (Black Resin) સમજવી.

ફોલોમેલ ઓઈલમેંટ—૧ દ્રામ ફોલોમેલ (Colomel) ને ૧ આઈંસ હુકકરની ચરખી (Lard) માં મીઠા કરો.

ફોસ્મેટીક—૫ ભાગ હુકકરની ચરખીને ૨ ભાગ મીણુ (અથવા ૭ ભાગ કઠણ પોમેટમ) માં પીગલાવો, પછી તેને ટીનના મોલ્ડોમાં રેડો; કઠણ થયા પછી મોલ્ડમાંથી કાહાડી ફોસમેટીક પર કાગલ વીંટાલો.

ફોહોરાંમાં ગોસ્ત—'દોધીમાં ગોસ્ત' પ્રમાણે કરો: ફરક એટલોજ કે દોધીના ગરના કટકાને ખદલે રાતાં ફોહોરાંનાં ગરના કટકા નાખો. (૨) જો મસાલાનું કરવું હોય તો કટકા નાખ્યા અગાડી ગોસ્તમાં ૧ કોથમીરની જુરી, ૦.૦૧૧ તોલો દડેલાં મરી અને સેજ હલદ નાખી એકરસ કરી પછી રાતાં ફોહોરાંનાં કટકા નાખો.

ક્રિકેટ—એવો કયો ઇંગ્લેન્ડ યા પારસી ખચ્ચો હરો કે જેણે Cricket ની રમત જોઈ નહીં હોય અથવા રમી નહીં હોય ? આ એક લોકપ્રીય રમત છે, એમાંતો કાંઈ શક છેજ

ક્રિકેટ ચાલુ

નહી. મુખ્ય કરી એ આપણુ દેશીઓના ઓકરા-ઓમાં અને જવા-યાઓમાં એનો એટલો તો શોખ છે કે જો આપણા શહેરમાં એકાદ મોટી 'મેચ' હોય છે તો સ્કુલ અને કોલેજમાં અભ્યાસ કરતા વીધ્યાર્થીઓ અભ્યાસ, અભ્યાસને ફેકાણુ રાખી 'ફેચ-લીવ' લઈ, મેદાનમાં આપો દીવસ જોવા ઉતરી પડે છે, એટલી એ માનીતી રમત છે, માટે 'પ્રીટીંગ', 'ફોટોગ્રાફી', 'સ્પીનીંગ', 'વરાળ યંત્ર', વગેરેની પેઠે અમે એ રમત વીસ્તારીને લખીએ છીએ. ક્રિકેટની શોધ કયા વરમમાં થઈ તે હજી સુધી ખરાખર જણાયું નથી, અને તે માટે હજી તકરાર ચાલુજ છે. કેટલાક સતાદારીઓનું મત એવું છે કે તે ઈસ્વી સન ૧૭૭૦ માં થઈ, જ્યારે ખીલ્ડો ૧૭૦૦ નું વરસ ખતાવે છે. પણ ફેવરંડ જે. પ્રાઈફ્રોક્રોફ્ટ (Rev. J. Prycroft), જેનું મત વજ્રદ ધરાવે છે, તેના મત પ્રમાણુ એ રમત ૧૩ મી સદીથી ચાલુ થઈ હતી. પણ એ વીષે આપણને હાલ કામ નથી, માટે અમે વાંચનારને આ આરટીકલની નીચે આવેલી અને નીચલાં મકાલાં ઉઠાસી ખાખદો વાંચવા ભલામણુ કરીએ છીએ:—(૧) 'ક્રિકેટમાં વપરાતા સામાન,' (૨) 'ક્રિકેટનો ખેલસમેન,' (૩) 'ક્રિકેટમાં બોલીંગ,' (૪) 'ક્રિકેટનો વીકેટ-કીપર,' (૫) 'ક્રિકેટ-ફીલ્ડીંગ,' (૬) 'ક્રિકેટ-ફીલ્ડીંગ પર ઉભેલાંઓ અને તેમની ફરજ,' (૭) 'ક્રિકેટના કાયદા,' (૮) 'ક્રિકેટની સરત ખકવાના કાયદા,' (૯) 'ક્રિકેટના સોંગ્સ-વીકેટના કાયદા,' (૧૦) 'ક્રિકેટ-મેચ રમવાની ગોઠવણુ,' આ એ મુખ્ય મકાલાં ઉઠાસી ખાખદોમાં જે જે નામો વપરાય છે, તે અને ચીજોનું વર્ણન અમે વર્ણુકમ પ્રમાણુ ગોઠવી મયા છીએ. ઈંગ્લેન્ડમાં ક્રિકેટની રમત પર પ્રુસ્કળ ચોપડીઓ લખાઈ છે, જેઓમાં Felix on the Bat, The Cricket Field, અને Hand-book of Cricket નામની ૩ ચોપડીઓ વધારે વખણાય છે. હેલ્લી વખણવા લાયક સાથે ધણી સસ્તી છે. એ ઉપરાંત દર વરસે Lillywhite's Cricketer's Annual

નામની એક શીલી મની કીમ્મતલી ચોપડી નીકલે છે, જે પણ ક્રિકેટરોને જાણી છે. પેહલાં અમે

ક્રિકેટમાં વપરાતા સામાન—વીષે લખીએ છીએ. અનુક્રમ પ્રમાણુ સામાનમાં પેહલાં કેટેપલ્ટા (Catapults) નામનું હથિઆર આવે છે. આ પેહલ વેહેલું ક્રિકેટની રમતમાં ઘખલ કરવાનું માન મી. ફેલીક્સ (Felix) ને ઘટે છે. એક નાનું છોકરું પણ એનો ઉપયોગ કરી એકાદ બૉલ (Ball) ને ફુર, નજીક, ઝડપથી, આસ્તેથી અથવા કાંઈખી દીરા ભણી મોકલી શકે છે. પણ એથી કાંઈ સારો ફાયદો થતો નથી, અને એક સારા ધંધાદાર બોલર (Bowler) ની સામે ટકી શકાતું નથી. હવે આપણુ ગાર્ડ્સ (Guards) અથવા પેડ્સ (Pads) વીષે બોલ્યો. જ્યાં સુધી રાઉન્ડ-હેન્ડ બોલીંગ (Round hand Bowling) નો ક્રિકેટમાં ઉપયોગ નહોતો થયો, ત્યાં સુધી એ ગાર્ડ્સ યાને પેડ્સ વપરાતાં નહીં હતાં, પણ હવે તો એના વગર રમવું જોખમ ભરેલું કામ ગણાય છે. એવો કયો રમનાર છે જે લેગ-ગાર્ડ્સ (Leg-guards) થી અનજાણુ હોય ? રમતી વખતે બોલ પગ પર લાગેતો તેનો ખચાવ કરવા માટે એ ખનાવેલાં હોય છે. ઘણું ખરું એ ત્રણ જતના આવે છે. એક જતના ત્રણ પાટીયાને ટેપ (Tape) ના ખનાવેલાં હોય છે, પણ તે ખરાખર પગ પર ખાંધતાં ઘણા વખત નીકલી જાય છે; અને જો એકાદ ટેપ ભાંજી જાય છે તો કેટલોક વખત નકામું જેવું થાય છે. ખીજી જતનામાં કમાનની ખાસ્ત્યત (elastic) ના ત્રણ કટકા આવે છે, અને વળી એવી ગોઠવણુ કરવામાં આવે છે કે જેથી તરતજ પહેરાઈ શકાય છે, પણ વખત જતાં તેનું સ્થિતીસ્થાપકપણું ખોવાઈ જાય છે, જેથી તે પગમાં ધીલાંધમ જેવાં લાગીને ઉલટી અગવડ કરે છે. પણ જે ત્રીજી જતના આવે છે તે અમારા મત પ્રમાણુ વધારે સારાં છે. એને ચામડાના પટાઓની ખેજો હોય છે, જેમાં સેજ તફાવતે ઘણાઓ પાડેલાં હોય છે. આ (Bat) વીષે બોલ્યો. ફેલીક્સ (Felix) ના મત

### ક્રીડા શબ્દ

જાતના ગાર્ડસ યાને પેક્ષ રમનાર પોતાની મરજી પડે એટલાં ખેંચી મળજી પાંચી થકે છે અને તેની વળી ભાંગી જવાની અથવા દીલાં થઈ જવાની ખીક વગર. એ સીવાય એલ્બો-ગાર્ડસ (Elbow-guard), પ્રાઇવેટ (Private) ગાર્ડસ વગેરે નામના લેખ ગાર્ડસ આવે છે, પણ તે કદાચજ ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે. ગાર્ડસનું આટલું વર્ણન કરી હવે અમે જાળીઓ (Nets) વીચે બોલ્યે છીએ. એ જાળીઓ ઘણીખરી મોટી કલ્બો (Clubs) માં વપરાય છે, અને તે ઉભી કરવાનો તેના દોરડાં અને લાકડીઓ સાથે આઠ દશ રૂપ્યા ખર્ચ ખસે છે. એ જાળીઓ દરરોજની રમત રમતી વેળા વીકેટ (Wickets) ની પાછલ સેજ તક્ષવતે ઉભી કરવામાં આવે છે, જેથી લોંગ સ્ટોપીંગ (Longstopping) ની મેળેનત અને વખત ખચે છે. મેચની વખતે કેટલા રનસ (Runs) થયાં, કેટલા આઉટસ (Outs) થયા, અને છેલ્લા રમનારે કેટલા રનસ કીધા, તે સંખ્યા જણાવવાને માટે આંકડા (Figures) છાપેલાં પત્રાનાં છુટાં પાટીઆં સાથનું એક ટેલી-ગ્રાફ બોર્ડ (A Telegraph), અને મેમ્બરો (Members) માટે એક તંબુ થોડીક ખુરસીઓ અને એકાદ બે ટેબલ સાથે જોડાયેલ હવે અમે પોશાક (Dress) વીચે બોલ્યે છીએ. આપણા મેદાનોમાં પારસી, હીંદુ, અને મુસલમાન ક્રીકેટરો જાતજાતના આકારના પોશાક પહેડે છે, પણ તેમ થવું નહીં જોઈએ. સફ્ટી લાયક પોશાક તો એકે સફેદ ફ્લેનેલ (flannel shirt) નું એક ખમીસ, એક પાતલુન, અને તડકો નહીં લાગે માટે એક મોટી, કાળી, અને ગોળ ઉનની ટોપી (felt) છે, પણ કેટલાકો ફ્લેનેલની પસંદ કરે છે. સફેદ અથવા ફીક્કા પીળા રંગના ચામડાના શુઝ (shoes), જેના તળીયાં પર જોડતા સ્પાઇકસ (spikes) નામના એક જાતના ખીલા જોડેલા હોય છે, તે હોયતો વધારે ઠીક. આ સ્પાઇકસવાળાં અરધાં છતથી ઘાસની જમીન પર સરી જવાનો સંભવ રહેતો નથી. ધારા

પ્રમાણે ખેટની લંબાઈ ૩૮ તરફ જોઈએ, જેમાંના ૨૫ તરફ પોહોખ ભાગ (Pole, or Blade) માં અને ખાકીના ૧૩ તરફ હાથા (Handle) માં આવે છે. આ કસ્ટાં વધારે લાંબાં ખેટ ખનાવવામાં આવતાં નથી, તોપણ રમનારની ઉંચાઈ ને માફક આવે એવાં નાના ખેટ ખનાવવામાં આવે છે. કોઈખી ખેટની પોહોલાઈ ૪૧ તરફથી વધારે હોવી નહીં જોઈએ. ચારથી વધારે જાતના ખેટ આવે છે, જેના નામો:—કેન-હેન્ડલ ખેટ (Cane-handle bat), ટ્રેબલ ઓલેબોન (Treble whalebone) ખેટ, સીંગલ (Single) ઓલેબોન ખેટ, અને પ્લેન મેચ (Plain Match) ખેટ. ઓલેબોન અથવા કેન-હેન્ડલ ખેટ વાપરવાના ઘણા ફાયદા છે, પણ તે ઘણા મોઢાં હોય છે, તોપણ સાધારણ કામ માટે તો જવાન રમનારોઓએ ૩ થા ૪ રૂપ્યાનું 'પ્લેન મેચ ખેટ' વાપરવું ઠીક થશે. ફરેક રમનારે પોતાની શરીર સ્કતી પ્રમાણેજ ભારી યા હલકું ખેટ વાપરવું જોઈએ. જો ખેટ ભારી યા હલકું હશે તો ખરાખર રમાશે નહીં. જો ભારી ખેટ વપરાશે તો ખેટ અડધથી ફેરવાશે નહીં. જો હલકું હશે તો બોળ યાને દડો પોતાની તરફ આવતો જોઈ રમનાર તેને પોતાના હલકાં ખેટથી જરમાં મારવા જાય છે, જેથી બોળ 'લોંગ-ઓન' (Long-on) ના માધ્યમ ઉપરથી પસાર થવાને બદલે 'મીડ-વીકેટ' (Mid-wicket) ભણી જાય છે, જ્યાં ઉભો રહેલો તે બોળને ઘણી સહેલાઈથી ઝીલી લે છે. ખેટીંગ-ગ્લોવસ (Batting-Gloves) હમેસાં રમનાર યાને બેટ્સમેન (Batsman) પોતાના હાથમાં પહેરે છે, પણ કેટલાકો એ વાપરવા ભલામણ કરતા નથી. તેઓની તકસર એ છે કે જો બોળ યાને દડો આવીને એને અડડે છે તો તે હજી છે, અને રમનાર ઝીલાઈ જાય છે. આ વાત ખરી છે, તોપણ તેઓ આ બાબદ વીસરી જાય છે કે જો દડો જોડાયેલી રમનારનાં આંગળાં પર આવીને પડે અને તે વેળા જો તેણે ખેટીંગ-ગ્લોવસ નહીં પહેર્યાં હોયતો તો તે દડાના જોડાયેલી રમનારના આંગળાં ભાંગી ગયા વગર રહે નહીં. આ ગ્લોવસ

**ક્રીકેટ ચાલુ.**

પર ઇન્ડિયા રખરની પટીઓ મુકવામાં આવે છે. એ બેટીંગ-ગ્લૉસ ખે જતના આવે છે, એક જમણા હાથે પેડેરવાના અને બીજાં હાથે હાથે પેડેરવાના. હવે અમે બોલ (Ball) યાને દડા વીધે બોલ્યે છીએ. હાલના કાયદા પ્રમાણે દડાનો ઘેરાવો ૯ તરુથી વધારે ન હોવો જોઈએ, એટલું જ નહીં પણ તેનું વજન પણ પાં થી પાંચ આઉન્સ સુધીનું જોઈએ. સાધારણ રમત યાને 'પ્રેક્ટીસ' (practice) માટે ખે સીવણના દડા (double-seamed ball) વાપરવા સારા છે, જે ૨ થી ૩ ઇંચો મળે છે; પણ મેલ્ડ રમતી વેળા વપરાતા દડાઓ (Match balls) હમેશાં ત્રણ સીવણના (treble-seamed) હોય છે. કેટલીક મોટી કલ્પો એકાદ ઝબન નાના વાવડાઓ રાખે છે. મેલ્ડની વેલા ચોક્કસ તફાવતે આ વાવડાઓ મુકીને જોઈતી જગ્યા ઘેરા લેવામાં આવે છે, જેથી તમાસગીરો અંદર ધસી આવી રમતમાં ખલલ કરે નહીં. વળી તેઓ બોલીંગનો અને પોપ્પીંગ-ક્રીસ (popping-crease) નો વીસ્તાર માપવાને એક ફ્રેમ (frame) યાને ચોકડું રાખે છે. બેટીંગ-ગ્લૉસ વીધે અમે ઉપર બોલી ગયા છીએ, માટે અમે વીકેટ-કીપીંગ ગ્લૉસ (Wicket-keeping Gloves) વીધે લખ્યે છીએ. સાધારણ હાથના મોજાંથી એ વધારે લાંબાં હોય છે, જેથી આખા પોહાંયાને એ તદન ઢાંકી નાખે છે. આ મોજાં પેડેરવા વગર વીકેટ સારી રીતે રાખવાને કોશેસ કરતી, એ મુખ્યાઈ ભરેલું છે. રાખા અને જમણા હાથના મોજાં એકસરખાં આવે છે. હવે સ્ટમ્પ્સ (Stumps) વીધે બોલ્યે. એ લાકડીઓ રમતી વેળા જમીનમાં સેજ દાટીને ઢબી રાખવામાં આવે છે, અને તે ૨૨ વારને છેટે સામસામા દાટવામાં આવે છે. દરેક ખાલુએ ૩, ૩ જોઈએ, અને તે જમીનની ખહાર ૨૭ તરુ રહેવી જોઈએ, જેથી હાલ એ ૨૭ તરુની લંબાઈની ખનાવવામાં આવે છે. એને વીકેટ્સ (Wickets) પણ કહે છે. એની ઉપર બેલ્સ (Bails) નામના વેળણના આકારના લાકડાંના

યા રખરના ખે કટકા મુકવામાં આવે છે; વીકેટ્સની પોહોલાઈ ૮ તરુ જેટલી હોય છે. આ વીકેટ વચ્ચે નો તફાવત માપવાને માટે ૨૨ વાર લાંબી એક સાંકળ (chain) રાખવામાં આવે છે. સામાન વીધે અમે પુરતું બોલ્યા છીએ, માટે હવે રમનારાઓ વીધે બોલ્યે.

**ક્રીકેટસનો બેટ્સમેન—Batsman** યાને દાવ લેનારને રમવા પેહેલાં ઘણી ખાખહો પર ધ્યાન આપવું જોઈએ. તેણે ઘણું ભારી તેમજ ઘણું હલકું બેટ લેવું નહીં, પણ પોતાથી ડંચકાઈને તે સહેલાઈથી અને જેમ ગમે તેમ ફેરવી શકે એવું લેવું જોઈએ. ઘણાખરા નીશાળીઓને માટે ૨ રતલ વજનનું બેટ પુરતું ગણાય. ભારી બેટ ઘણા દુર ફટકા મારી શકાય છે, એમ કોઈ તકરાર લાવશે, પણ તેણે આ વાત પણ ધ્યાનમાં લેવી જોઈએ કે એમ 'અન્ડરહેન્ડ બોલીંગ' (underhand bowling) માંજ ચાલી શકે; ખાકી હાલના વખતમાં જ્યારે ઝડપવાલી 'રાઉન્ડ-આર્મ બોલીંગ' (Round-arm bowling) નો પુર છુટથી ઉપયોગ થાય છે, જેથી 'કટીંગ' (cutting) નું અને 'લેગ હીટીંગ' (leg-hitting) નું કામ ઘણું ચાલે છે, અને જેથી કોઈ કોઈ વેળા તે 'શીલ્ડ ઓન' (field on) ની જગ્યા તદન કાણડી નાખવામાં આવે છે, ત્યારેતો દરેક રમનારના પોતાના લાભનું છે કે ભારી બેટ નહીં વાપરતાં પોતાની શક્તીને માફક આવે એટલાં વજનનું બેટ વાપરવું. હવે અમે 'ગાર્ડ' (guard) વીધે લખ્યે છીએ. ગાર્ડ એટલે કયે ટેકાણે 'બ્લોક' (block) લેવો તે. વીકેટસથી કેટલી વેગલાઈએ બ્લોક લેવો તે બોલનો ટપ (pace and pitch of the bowling) કયાં પડે છે, તે પર આધાર રાખે છે, પણ સઘથી સલામત ગાર્ડ જો માગતા હોવો તે તે 'પોપ્પીંગ-ક્રીસ' (popping-crease) થી આસરે ૪ તરુ અંદર લેવો. આવા ગાર્ડથી શુટર્સ (shooters) યાને પડીને સરી જતા બોલને અટકાવી શકાશે એટલું જ નહીં પણ એથી આગળ વધારે સારી રીતે રમી શકાશે; કારણકે એથી વધારે જગા રોકી શકાય છે,

**ક્રીકેટ ચાલુ.**

એટલુંજ નહીં પણ લાંબા ખેલોકથી પાછલ હકી રમતી વેળા વીકેટને મારવાનો સંભવ થોડો રહે છે.

ડાબો પગ વીકેટસને કાટખુણું (right angle) અને જમણા પગ વીકેટસની સમાંતરે (parallel) હોવો જોઈએ. છુટથી ફટકા મારનારાઓ (Free-hitters) ખેટના હાથા (handles) નો ઉપલો ભાગ પોતાના હાથે પકડે છે, જ્યારે સ્થીર (steady) રમનારાઓ ૩ યા ૪ તક્ષ પોતાના હાથ જુદા રાખી ખેટનો હાથો પકડે છે.

ખેટસમેને સીધા ઉભો રહી રમવાની કોશિશ કરવી. બોલર (bowler) ના હાથમાંથી દડા છુટે તેની અગાડી ખેટની આખી સપાટી બોલર તરફ રાખીને અને ઢંકાઈ શકાય એટલો વીકેટનો ભાગ ખેટથી ઢાંકી તે ઉંચકવું જોઈએ.

જે વખતે બોલર દડો નાખવા જતો હોય તે વખતે તેની તરફ ખેટ લગભગ સીધું રાખીને તે ખેટ ખેલોકમાંથી જરા ઉંચકવુંજ જોઈએ, અને દડો લગભગ ખેટ આગળ આવ્યા પછી નહીંજ. જેમ ખેને તેમ નીચા ફટકા મારવા. ૪ યા ૫ રનનો ફટકો ઉંચો હવામાં મારવા કરતાં જમીન પર ૨ રનનો ફટકો મારવો વધારે સલામત છે. ઉંચે મારવાથી બોલ 'લોંગ-ઓન' (long-on) અથવા 'લોંગ-ઓફ' (long-off) પર ઝીલાઈ જશે: એટલે રમનાર દાવ ખોરો.

દરેક રમનારે આ વાત ધ્યાનમાં રાખવી કે વીકેટ આગળ આવી જગ્યા લીધા પછી એક-દમ ફટકા મારી રન મેળવવાની ઉતાવળ કદી પણ કરવો નહીં: કારણકે પેહેલી 'ઓવર' (first over) માં રનો (runs) કરવા એનાં જેવું તુકશાનકારક કાંઈ નથી. બોલીંગ કંઈ જાતની છે, તે જ્યાં સુધી ખરાબર સમજી શકાય નહીં ત્યાં સુધી સ્થીર રમવું, અને પછીજ-અને તેની અગાડી નહીંજ—ફટકા મારવા. દોડતી વેળા યાને રન કરતી વેળા સામેની વીકેટ તરફ ધ્યાન રાખી દોડવું જેથી વીકેટથી દુર દોડી જવાએ નહીં, અને તેથી અમુલ્ય વખતનો

ખચાવ થાય; વળી જો વીકેટ પર ધ્યાન નહીં આપ્યું તો કેટલીક વેળા રન અધુરા થાય છે, જેથી તે ખોવાઈ જવાય છે. ઘણી વેળા દોડનાર ફક્ત બોલ ભણી નજર રાખી યાદોમ દોડે છે, જેથી ખ-ને 'બેટ્સમેન' (batsmen) સામસામા અથડી પડે છે, જેથી ઘણી વેળા ખેમાંથી એક 'રન આઉટ' (run out) થાય છે. તેટલા માટે સજીથી સરસ રસ્તો તો એકે જમણા હાથમાં ખેટ રાખી જે વીકેટ ભણી દોડવાનું હોય તે તરફ ધ્યાન રાખી હંમેસાં જમણી બાજુએ દોડવું.

'શુટર્સ' (shooters) યાને જે બોલ પડી સરસર નીકળી જાય અથવા જે ઉડતાં ઉડતાં સપાટા ખંધ 'બેલ' (bail) કાપી જાય તેવી જાતનો બોલ ક્રીકેટમાં ઘણો મેહેનત આપનારો હોય છે; એથી વીકેટ પરવાનો ઘણો સંભવ રહે છે, તેથી જે વખતે બોલ સરસર કરતો આવે તેજ પળે રમનારે પછવાડે હકી જઈ સ્ટમ્પ્સ (stumps) ની નજદીક ખેટ (bat) મુકી તેવા બોલને અટકાવવો જોઈએ. ૨ યા ૩ રનના ફટકા કરતાં એક શુટરને અટકાવવો એ વધારે શાખાશી આપવા લાયક ખનાવ થઈ પડે છે, અને રમનાર અહો ખેલાડી છે, એમ જણાઈ આવે છે.

જો 'ઓફ' (off) તરફ દડો ઉછળે, અને કટ (cut) કરવો હોયતો જોઈએ તે કરતાં જલદીથી બોલને મારવો નહીં, એટલુંજ નહીં પણ આસ્તેથી પણ મારવો નહીં: કારણ કે એથી 'પોઈન્ટ' (point) અથવાતો 'કવર-પોઈન્ટ' (cover-point) ના હાથમાં દડો સેહેલાઈથી ઝીલાઈ જાય છે; વળી જો કોઈ રમનાર વખતસર દડાને મારે, પણ આડું ખેટ (horizontal bat) રાખી રમેતો ઘણીક વખત બોલ 'સ્લીપ' (slip) અથવા 'લોંગ-સ્લીપ' (long-slip) ના હાથમાં ઝીલાય છે. 'કટ' (cut) કરતી વેળાએ દાવ લેનારે, જ્યાં સુધી બોલ વીકેટ લગભગ પસાર કરી જાય ત્યાં સુધી, ચોભવું, અને પછીજ ખેટની સપાટી લગભગ જમીન ભણી રાખી દડાને મારવું. એથી



ફોર્મ ક્રિકેટ ચાલુ.

દરેક નીચેના નીચે જે બણી મોકલવા માંગીએ તે બણી જય છે. 'કટીંગ' (cutting) માં ડાબો પગ ખીલા થા પુટા (pincot) ની પેટે સ્થીર રાખી જમણા પગ પછવાડે હકાવવો. આ પરથી લાંબો બ્લોક (blook) લેવાનો ક્ષયદો જણાઈ આવે છે.

'લેગ-હીટીંગ' (Leg-hitting) વખતે ઢાલ લેનારે 'કટીંગ' થી ઉલટી રીતે કરવું, ચાને જમણા પગ પુટાની પેટે સ્થીર રાખી ડાબો પગ આગળ વધારવો. દડા સાથે જેવું બેટ અડડે છે કે તે કાટખુણે અને વધારે દુર નીકળી જાય છે.

'વાઇડ બોલ' (Wide ball) ને મારવા જવું એ મુરખાઈ ભરેલું છે, અને એ ટેવ નીચાળી-ચાઓમાં સાધારણ જોવામાં આવે છે. વળી પુસકળ વખત બેટસ્મેન (batsman) 'વાઇડ-ઓફ બોલ' (Wide off-ball) ને મારવા આગળ ધસી જાય છે, અને દરેક 'પોઇન્ટ' (point) ના અથવા 'કવર' (cover) ના હાથમાં ઝીલાવી દીએ છે, જેથી રમનાર પોતાની 'ઇન્નિંગ્સ' (Innings) યાને બેલવાનો વારો પોષ દીએ છે, એટલું જ નહીં પણ વળી પોતાની ટોળીને માટે એકાદ 'રન' (run) મેલવવાની આસા પણ પોષ દેવાદે છે. આ ટકે અમે દરેક રમનારને ભલામણ કરીએ છીએ કે ઝડપવાળી 'બોલીંગ' (swift bowling) વખતે જરૂર 'ગ્લોવ્ઝ' (Gloves) અને 'લેગ-ગાર્ડ્સ' (Leg-guards) પહેરવાં. જો એકાદ બોલ જોશથી આવતો હોય અને પગ પર કાંઈખી ઢાંકણ યાને 'ગાર્ડ્સ' નહીં હોયતો વાગ્યાની ધાસ્તીથી ઢાલ લેનાર ખતી જાય છે, પણ જો તે વેળા બોલ વાંકો થઈ અંદર ધુસે છે તો રમનાર પોતાની 'ઓફ-સ્ટમ્પ' (Off-stump) પોષ દે છે.

દોડતી વેળા બેટ (bat) હમેસાં 'પોપીંગ-ક્રીસ' (popping-crease) પર મુકવા ધ્યાન રાખવું. વળી જે પળે બોલરના હાથમાંથી દડો છુટે તે પહે બોલરની ખાલુની વીકેટ (wicket) તરફનાએ ૧ થા ૨ વાર જેટલું

ખાલવું: કારણકે એથી મેળવવાનો સંભવ નહીં એવા 'રન' (runs) પણ મેળવી શકાય છે.

ઢાલ લેનારે ખનતીં સુધી ખોટી ખાલુએ બોલને મારવો નહીં, અને તે આવે ત્યારે એક ખાલુ ખસવું નહીં: કારણકે એમ કીધાથી 'લેગ' તરફનો ખાસો ફટકો (leg-hit) ગુમાઈ જાય છે, અને વખતે 'ઓફ-સ્ટમ્પ' (Off-stump) પણ ગુમાઈ જાય છે. જરા વધારે આગળ વધીને રમવું સાફ છે, પણ તે ફતેહની ખાતરી હોય ત્યારે જ. આ પણ ધ્યાનમાં રાખવું કે બેટે દડાને મારવો, અને નહીં કે દડાએ બેટને મારવું. સીધા યાને 'સ્ટ્રેટ-બોલ' (straight-ball) હમેસાં લલચાવનારા હોય છે, પણ તે માટે સંભાલ રાખવી. તેને કઠી ચુકી જવા યાને 'મીસ' (miss) કરવા નહીં, નહીં તો ઢાલ પોષ દેવારો. 'બેઇલ્સ' (bails) થી પાંચ તસુ ઉંચા જે બોલ આવે, તેને મારવા નહીં, પણ પસાર થવા દેવા.

હવે અમે 'લેગ-હીટ્સ' (Leg-hits) વીષે બોલીએ છીએ. 'લેગ-હીટ્સ' ત્રણ જાતના છે:— 'ધી ડ્રો' 'ધી ફોરવર્ડ' 'ધી બેકવર્ડ લેગહીટ'.

જ્યારે દરેક 'લેગ-સ્ટમ્પ' (leg stump) તરફ પડતો જણાય ત્યારે 'બ્લોક' (block) ની પેટે બેટ સીધું પકડી, જે વખતે દડો બેટને અડડે તે પળે બેટ રમનારે પોતાની તરફ ફેરવી નાખવું, એટલે બોલ રમનારના પગ અને 'સ્ટમ્પ' વચ્ચેથી નીકળી જશે. એને 'ડ્રો' (the draw) કહે છે. એ રમત રમવાને ધણો અનુભવ જોઈએ છીએ, જેથી એની દરરોજ 'પ્રેક્ટીસ' (practice) કરવી સારી છે.

'ફોરવર્ડ લેગ-હીટ' (forward leg-hit) ની રમત નીચે પ્રમાણે ખને છે. જ્યારે દડો જરા 'વાઇડ' (wide) યાને 'લેગ' તરફ હોય તો ઢાલ લેનારે પોતાનો ડાબો પગ વીકેટ તરફ આગળ કાઢી, અરધો ગોળ ફરી જઈ, જેમ ખને તેમ જોરથી દડાને ફટકો મારવો.

'બેકવર્ડ લેગ-હીટ' (backward leg-hit):—જ્યારે દડો નજીકની સ્ટમ્પની અંદર આવીને પડવાનો હોય, ત્યારે રમનારે જમણા

**ક્રીકેટ સાધ.**

પગે પાછા હઠવું, અને સીધું ખેટ પકડી એવી રીતે ફટકો મારવો કે જેથી દડો જલદીથી 'લેંગ' અને 'લોંગ-સ્ટોપ' (long-stop) વચ્ચે નીકળી જાય. આ વાત ધ્યાનમાં રાખવી કે જેમ વધારે ઉતાવળથી રમનાર 'એકાદ 'લેંગ-બોલ' (leg ball) ને મારશે. તેમ તે વધારે કાટખુણે નીકળી જશે.

'કુટ' (cut) કરવી એ સઘથી અઘરા રમત છે, અને તે જ્યારે દડો 'ઓફ-બેલ' (Off-bail) થી સેજ દુર હોય ત્યારે થઈ શકે છે. જ્યારે જણાય કે દડો 'ઓફ બેલથી' ૧ કુટ દુર ઉંચો છે, ત્યારે ઠાવ લેનારે જમણે પગે પાછળ હઠી, આડું ખેટ (horizontal bat) પકડી સેજ જોરથી દડાને મારવું, એટલે દડો 'પોઇન્ટ' (point) અને 'શોર્ટ-સ્લીપ' (short-slip) ની વચ્ચેથી નીકળી જાય છે.

ખીજા જે જાતના દડા રમનારને મળે છે, તેના ટેકનીકલ (technical) નામો આ પ્રમાણે છે:— ધી કુલ પીત્ચ, ધી ટાઇસ, ધી હોપ, ધી લાફ (લેફ) વોલી, ધી ગ્રાઉન્ડ બોલ, અને ધી શુટર.

નવા રમનારને 'ફુલ પીત્ચ' (full pitch) રમવાને સેહેલું લાગે છે, પણ ખરેખરી રીતે જાતાં તેમ નથી. ઘણી વખત સારા રમનારાઓ પણ એથી પોતાની વીકેટ ખોઈ દે છે. કેટલીક વેળા એકાદ 'ફુલ પીત્ચ' બોલને ખેદરકારીથી મારતાં તે ખેલાની એક 'લોંગ-ફીલ્ડ' (long-field) પર ઝીલાઈ જાય છે. વળી જો એકાદ 'ફુલ પીત્ચ' ને દાખી નાખવા ખેટસ્મેન તજવીજ કરે છે તો દડો ખેટને મથાળેથી લાગી વારંવાર 'લોંગ-સ્ટોપ' (long-stop) ના હાથમાં ઝીલાઈ જાય છે. સઘથી સરસ યુક્તી તો એ છે જે (અને જો રમનાર ઘણા ઉંચો હોય તો) દડો વીકેટ લે તેના કરતાં જો ઘણા ઉંચો હોય તો રમવો નહીં પણ જવા દેવો જોઈએ. પણ જો જણાય કે દડો સ્ટમ્પને જઈ અડડશે તો રમનારે ચાલે તેને દાખી નાખવો, અથવા જે ખાત્રુ 'ફીલ્ડ' (field) નહીં હોય તે ખાત્રુ દડાને મારવો.

'ટાઇસ' (tice) લગભગ કુલ પીત્ચને મઠતો આવે છે, પણ તે જરા નીચો હોય છે. જો રમનાર ઉંચો હોય તો તેણે આગળ વધી મારવું, પણ જો ઠીંગણો હોય તો ખેટ નીચે રાખી 'બ્લોક' (block) કરવો સારું છે: દુર ખસી કદી જવું નહીં.

'લોંગ-હોપ' (long-hop) જો સીધા હોય તો ઘણીજ સંભાલથી અને ઉભાં (upright) ખેટ રમવું. પણ એવા દડા ઘણીખરી વખત જમીનને લાગી આડા જતા રહે છે, તેથી જવાન રમનારાઓએ તેને મારવા ઘણી સંભાળ રાખવી.

'હાફ-વોલી' (half-volley) જમીન પર પડ્યા પછી સેજ વધારે ઉછળે છે. સીધા મારીયા થી વારંવાર તે ઝીલાઈ જાય છે.

'ગ્રાઉન્ડ-બોલ' (ground-ball) ને 'સ્નીક' (sneak) પણ ફેટલાકો કહે છે. તે જમીન પરથી સરીને આવે છે, અને સેજ ઉછળતો નથી. જો ઉંચે ખેટ રમે છે, તો ઘણું ખરું વીકેટ પડે છે, જેથી સરસ રસ્તો તો એકે રમનારે પોતાનું ખેટ નીચે રાખી સેજ આગળ વધી રમવું, પણ ખેટ દડાની ખગખર સીધી લીટી રાખી મારવું, જેથી તે બોલર (bowler) ની આગળથી નીકળી જાય છે.

'શુટર' (shooter) રમવું ઘણીજ મુશ્કેલીયતનું કામ છે. જે પગે દડો સરસ કરતો તીરની માફક આવે તેજ પગે રમનારે પાછળ હઠી, સ્ટમ્પથી ૧ ત્રણ દુર પોતાનું ખેટ મુકવું, અને દડાને સ્ટમ્પ પાડતો અટકાવવો, પણ તેને મારવા કદાખી યત્ન કરવી નહીં.

આટલી સુચના 'ખેટસ્મેન' (batsman) ને કરી અમે હવે 'બોલીંગ' (bowling) વીચે લખીએ છીએ.

ક્રીકેટમાં બોલીંગ-ફેલીક્ષ (Felix) જણાવે છે કે 'બોલીંગ' (bowling) ની ૫ રીત છે, અને તે સાધારણ વપરાય છે. પણ અમે અહીં વધારે જાણીતી થયેલી ૨ રીતો વીચે લખીશું. ૧ 'રાઉન્ડ-આર્મ બોલીંગ' છે, જ્યારે બીજી 'અન્ડર-હેન્ડ બોલીંગ' છે. ક્રીકેટનો પહેલો મોટો આધાર સારી 'બોલીંગ' પર છે: માટે દરેક

**ક્રીકેટ ચાલુ.**

બોલર' (bowler) એ એ પર ધ્યાન આપવું જોઈએ છે.

'રાઉન્ડ-આર્મ બોલિંગ' (Round-arm bowling) કરવી હોયતો નીચલી સ્ત્રી-નાઓ પર ધ્યાન આપવું. સીવણ ઉપર આંગળાં આડાં રાખી દડો પકડવો: કારણ કે એમાં બોલ 'ત્વીસ્ટ' (twist) થઈને યાને પડયા પછી આરો જઈને રમનારને ઘણી મેહેનત આપે છે. ઘણા બોલરોથી ત્વીસ્ટ-ઓન (twist-on) શકાતું નથી, જ્યારે કેટલાકો એક કલાકની 'પ્રેક્ટીસ' માં તેઓને ગમતી ખાલુએ ત્વીસ્ટ કરી શકે છે.

બોલરે હમેસાં સામી 'વીકેટ' તરફ પોતાનું શરીર રાખી ઉભા રહેવું, અને તેણે એવું નહીં ધારવું જોઈએ કે હમેસાં એકજ ઢપેની બોલીંગ કરવી જોઈએ. ઘણાઓ જે દડા સીધા નહીં હોય તેવા દડાથી પોતાની વીકેટ શુભાવે છે. જુદી જુદી ખાલુએ ટપ નાખવાની પ્રેક્ટીસ કરવી: કારણકે એથી દડા વારંવાર ઝીલાઈ જાય છે. 'નાયરન' (Nyren) એક ઠેકાણે લખે છે કે ર પેટરમેનને વીખેરી નાખવાનું કામ મુસ્કેલ જણાયતો તેઓ જે જગે ફટકા મારતા હોય, તે જગે શીલ્ડ આપીને બોલરને ખીજી ધપની બોલીંગ કરવા શુપચુપ જણાવવું; હવે દાવ લેનાર અગાડીની પેઠે પોતાની માનીતી જગે મારવા પાછો લલચાય છે, કે તરતજ તે 'કૉટ-આઉટ' (caught-out) થાય છે. તે હમેસાં એ પ્રમાણે કરતો, અને તેનું પરીણામ એમજ આવતું.

'રાઉન્ડ-આર્મ બોલીંગ' કરતી વેળા રમનારને વીકેટ ઉપરથી અને રાઈટ સાઈડ (right side) થી બોલીંગ કરવાનો મહાવરો પાડવા અમે ભલામણ કરીએ છીએ. કેટલાકો વીકેટની ખાઉંરથી કરે છે, જેમ થવું નહીં જોઈએ. પેહેલી રીતમાં સ્ટ્રેટ (straight) યાને સીધી બોલીંગ કરવાની જરૂર છે, જ્યારે પાછલી રીતથી દડો 'લેગ-સાઈડ' થી આવવો જોઈએ.

કેટલાક બોલરોના હાથમાં ખરાબર રકતી

ન હોવાથી બોલની ટપ ખરાબર પડતી નથી. જે બોલના ટપ ખરાબર દુર પડે છે, તેને 'બેઇલર્સ' (Bailers) કહે છે. વળી જે બોલ વીકેટની નજીકની જગ્યા પર પડે છે, તે પણ 'શૂટર્સ' (shooters) ના નામથી ઓળખાય છે. જે બોલ ટુંકો યાને વીકેટથી દુર નાખ્યો હોય તે સેહેલાઈથી રમાઈ શકાય છે.

જેરથી બોલીંગ (fast bowling) કરવાની ટેવ કદી પણ પાડવી નહીં જોઈએ. એથી ખરાબર ટપ પડતી નથી, એટલુંજ નહીં પણ એથી બોલર ઘણા જલદીથી ઠાકી જાય છે. આ વાત સારી પેઠે જણાયલી છે કે જેરની બોલીંગથી પેટરમેનો ઘણા 'આઉટ' થતા નથી. ધીમી યાને 'સ્લો' (slow) બોલીંગમાં જેટલી ખરાબર ટપ નાખી શકાય છે, તેટલી 'ફાસ્ટ બોલીંગ' માં નાખી શકાતી નથી. વળી બોલીંગ કરતી વેળા બોલરનો હાથ ખભાં પર નહીં જવો જોઈએ: કારણકે એ 'નો-બોલીંગ' (no-bowling) ગણાય છે. એટલા માટે હાથ ખભાં પર નહીં જાય તે સાફ ધખીજ. સંભાલ રાખવી જોઈએ 'રાઉન્ડ આર્મ બોલીંગ' વીષે અમે પુરતું બોલેલા હોવાથી હવે અમે 'અન્ડર-હેન્ડ બોલીંગ' યાને 'સ્લોઝ' વીષે ટુંકમાં લખીશું.

'અન્ડરહેન્ડ બોલીંગ' (underhand bowling) અથવા સ્લોઝ (slow) જો સારી હોયતો ઘણી વખત અસરકારક થઈ પડે છે. એક તરફ 'ફાસ્ટબોલર' અને ખીજી તરફ 'સ્લો બોલર' મુકવો વધારે ઠીક છે: કારણકે એથી દાવ લેનાર યાને 'પેટરમેન' શું ચલાડામાં પડે છે, અને તેથી તે ગભરાઈ જાય છે. તોપણ જો 'સ્લો બોલીંગ' થી ઘણા રન્સ થાય તો તેવા બોલરને ખદલી નાખી 'રાઉન્ડ-આર્મ બોલર' ને તેની જગ્યાએ મુકવો. વળી બોલરે સઘળી ગમ ચંચલાઈથી જોવું જોઈએ, અને જે તરફ દડો મારવામાં આવશે એવું તે ધારે તે તરફ વારંવાર દોડી જઈ 'એક્સ્ટ્રા-ફીલ્ડ' (Extra-field) ની ગરજ સારવી જોઈએ. 'સ્લોઝ' વીષે બોલતાં અમારે જણાવવું જોઈએ કે 'લેગ' તરફથી 'ત્વીસ્ટ' (twist) કરવામાં મોટો ફાયદો છે.

**ક્રીકેટ આણ.**

'લેગ સ્ટમ્પ' નો ખચાવ કરવો હમેશાં જરા મુસકેલીયતનું કામ ગણાય છે, તેટલા માટે તે તરફ દડાથી હુમલો કરવો અવસ્ય છે. 'શ્રીલડ' ની જગ્યા ખોલરના અભીપ્રાય પ્રમાણે બદલ્યા કરવી જોઈએ.

'ખોલીંગ' વીષે લખી રહી હવે અમે 'વીકેટ-કીપર' માટે વરણુન કરીએ.

**ક્રીકેટના વીકેટ કીપર (Wicket-keeper)** ની ફરજ એજે જે દડા 'બેટ્સમેન' ચુકી જાય તેને અટકાવવો; અને રમનાર 'ક્રીસ' ની ખાઉર જાય તો તેને સ્ટમ્પ-આઉટ કરવો; અને 'બેટ્સમેન' દોડતી વેળા પોતાનું ખેટ 'પોપીંગ-ક્રીસ' ની અંદર મુકે તેની અગાડી દડો ઝીલી તેનેથી 'વીકેટ' પાડી નાખવી. 'ફાસ્ટ બોલીંગ' માં આ જગા ઘણી જોખમ ભરેલી હોય છે. 'વીકેટ કીપર'ે હમેશાં 'પેડસ' અને 'ગ્લોવ્સ' પેહરવાં જોઈએ.

ખની શકે તો 'વીકેટ-કીપર' ને પોતાની ટોલીનો 'કેપ્ટેન' (Captain) નેમવો જોઈએ. તે હમેશાં 'બેટ્સમેન' ની પાછળ ઉભો રહે છે, તેથી તે પોતાના હાથની ઇસારતથી, અને 'બેટ્સમેન' ને માલમ ન પડે તેવી રીતે, નજદીકની યા દુરની 'શ્રીલડ' પર ઉભેલાને આગળ ચંપવા અથવા પાછળ હડવા જણાવે છે. પણ એમાં મોટી ભુલકતી યાને કળા જોઈએ: કારણ કે એથી તે ઘણાક 'રનસ' ખચાવી શકે છે, એટલુંજ નહીં પણ 'વીકેટ' પણ લીએ છે.

તેણે પોતાનો ડાબો પગ આગળ કાઢી, હાથ નજદીક તથાચાર રાખી, અને ઠેરવીને ખારીક નજર રાખી, સ્ટમ્પસ આગળ જરા વાંકો વળીને ઉભું રહેવું જોઈએ. 'લેગ-બોલ્સ' (leg-balls) લેતી વેળા તેણે પોતાની હુસ્ચારીમાં રમવું ઘટે છે, નહીં તો નજદીક જવાથી 'બેટ્સમેન' નો ફટકો તેને લાગ્યાનો સંભવ રહે છે.

'લોંગ-સ્ટોપ' (long-stop) તેની તરફ ખોળ નાખે કે તેણે જો તે વેળા 'બેટ્સમેન' દોડતા નહીં હોય તો ૨, ૩ વાર આગળ વધી, હળવેથી દડો 'ખોલર' ના હાથમાં મોકલવો જોઈએ.

જે વેળા ફટકો મારવામાં આવે, તે વેળા છેક દુર વાળી વીકેટ આગળ જઈને જ્યાંથી ખોળ નાખવામાં આવે ત્યાં સુધી, સુપસુપ ઉભુ રહેવું ઘટે છે. દડો કુડાકુડ કરતો નાખવો નહીં જોઈએ, પણ એકજ ટપે (pitch) નાખવો. જેટલી ખને એટલી વાજખી ઝડપથી 'વીકેટ-કીપર' એ 'વીકેટ' પાડી નાખવા કોશિશ કરવી, પણ જો દાવ લેનાર યાને 'બેટ્સમેન' પોતાની જગ્યા ખાઉર હોયતો 'સ્ટમ્પ' પરની એકાદ 'બેબેલ' (bail) પાડી સંતોષ પકડવો: કારણકે એથી દાવ લેનારો 'આઉટ' થયલો ગણાય છે. હવે અમે 'શ્રીલડીંગ' વીષે ખોલીશું.

**ક્રીકેટ ફીલ્ડીંગ—Fielding** જો કે 'બેટીંગ', અને 'બોલીંગ' જેટલી મનોરંજક નથી, તોપણ એ જેટલી તો અગત્યની છે કે તે વીષે અમે સ્વીસ્તર ખ્યાન કરીએ છીએ, અને દરેક સારા રમનાર તરીકે થવા ઇછનારાઓને એ પર ધ્યાન આપવા જણાવે છીએ. ઘણીક 'મેચ્સ' (Match) ખરાખ 'શ્રીલડીંગ' ને લીધે સારા 'ક્રીકેટર્સ' (Cricketers) હારી જતા અમે જોયા છે, અને વાંચનારે પણ એવા દાખલાઓ જોયા હશે. સારી 'શ્રીલડીંગ' થી ઘણા 'રનસ' (runs) ખચાવી શકાય છે.

દરેક નવા રમનારે 'ક્રીકેટ' રમવાની તાલીમ 'શ્રીલડીંગ' થી શરૂ કરવી જોઈએ. જો કોઈ સારો 'બેટ્સમેન' અને 'ખોલર' હોય, પણ જો તે સારી 'શ્રીલડીંગ' કેવી રીતે રાખવી, અને ગોઠવવી, તે કલા વીષે અજ્ઞાન હોય, યાને તે ખરાખ 'શ્રીલડસમેન' હોય તો તે હમેશાં પોતાની ખાલ ખોઈ ખેસે છે: કારણકે સારી 'શ્રીલડીંગ' નું જ્ઞાન ધરાવનારાઓ એવાને સેહેલાઈથી જીતી જાય છે. 'મેચ્સ' માં તો હમેશાં સારી 'શ્રીલડીંગ' રાખનારાઓ સાથે સારા 'બેટ્સમેન' અને 'ખોલર્સ' ને પસંદ કરવા ઘણું અગત્યનું છે: કારણકે 'મેચ્સ' (match) નો સધળો આધાર તેઓ પરજ રહે છે. સારી 'શ્રીલડીંગ' તે કોણે કહાએ તે દરેક મોટી નાની 'મેચ્સ' જોવાથી જણારો.

'ખોળ' ખરાખર અટકાવવા અને ઝીલવાને શીખ્યા પછી ખોળ કેવી રીતે નાખવો તેની તર-

**ક્રીકેટ ચાલુ.**

ખીચત લેવી જોઈએ. સહથી સરસ રીત એજ કે દો 'બેટ્સમેન' જેટલોજ હંમેા નાખવો. જો જમીન સખ્ત હોય તો દુરદુર પડે એવો 'બોલ' કરવો નહીં.

'બેક અપ' (back up) ખેંદરકાર પણ કરવો નહીં. સરસ ક્રીકેટરો 'ઓવર ઓઝ' (over-throws) કદીખી કરતા નથી. જો એકના હાથમાંથી દો છુટી જાય તો તેની પાછળનો ખીજો તેને અટકાવે છે. જો 'બોલર' તરફ જરથી દો આવતો હોય, અને તે પોતાના આંગળાંને ધબક કરવા નહીં માંગતો હોય તો 'બોલ' તેની આગળથી પસાર થાય છે, અને તે અટકાવવાને 'લોંગ-ઓન' (long-on) અથવા 'લોંગ-ઓફ' (long-off) જો બોલરની વીકેટની પાછળ આવવાની તજવીજ લેતા નથી તો તે દોને 'ઓવર ઓઝ' કહે છે. 'ઓવર ઓઝ' ખીનઅનુભવની નીચાણ છે, અને તેથી તેવા બોલ તરફ હંમેસાં ખીનજો હસે છે, અથવા ટીકા ચલાવે છે. તેટલા માટે દરેક કલ્પના 'કેપ્ટેન' (Captain) ની ફરજ છે કે તેણે રમનારાઓને ખરાબર 'બેક અપ' (back up) કરવા તાલીમ આપવી જોઈએ, અને જે 'વીકેટ' તરફ બોલ આવે તે વીકેટની પાછળ ૨, ૩ જણને 'બેક અપ' કરવા રાખવા જોઈએ; જ્યાં સુધી એમ નહીં હોય ત્યાં સુધી દો સલામત છે એમ ધારવું નહીં.

'બેટ્સમેન' જ્યારે દોડતા નહીં હોય ત્યારે દો 'બોલર' તરફ જરથી નાખવાને ખદલે હલવેથી નાખવો જરૂરનું છે. એજ પ્રમાણે જો દાવ લેનારા 'રન' નહીં કરતા હોય તો 'લોંગ-સ્ટોપ' એ 'વીકેટ-કીપર' ને અને 'વીકેટ-કીપર' એ જેમ ખેને તેમ આસ્તેથી 'બોલરને' ને દો આપવો: કારણકે તેઓએ જણવું જોઈએ કે 'વીકેટ-કીપર' ના અને અને 'બોલર'ના આંગળાં કાંઈ લોખંડના નથી?

'બોલર' અને 'વીકેટ-કીપર' વીષે બોલતાં એક વાત યાદ આવે છે, અને તે એકે 'ફીલ્ડ'

પર ઉભેલા દરેક રમનારાઓએ તેમના હુકમ પર અમલ કરવો.

'ફીલ્ડ' માં સરવેથી અગત્યની જગ્યા 'મીડ-વીકેટ્સ' (mid-wickets), અને 'કવર-પોઇન્ટ' (cover-point) છે, જેથી જેઓ દો ખરાબર ઝીલી શકે અને ઝડપથી બોલ પાછો 'વીકેટ-કીપર' તરફ વાળી શકે એવાંજ સખસોને ત્યાં મુકવા જોઈએ. જો 'મીડ-વીકેટ' સારી હોય તો ઘણા 'બેટ્સમેન' 'રન-આઉટ' (run-out) થાય છે. એજ પ્રમાણે 'કવર-પોઇન્ટ' પણ પોતાની અગત્યતા દેખાડે છે.

કાંઈખી કારણ સર 'લોંગ-સ્ટોપ' (long-stop) એ 'વીકેટની' ઘણી નજદીક ઉભું નહીં રહેવું જોઈએ. એકાદ ચોકકસ ટેકાણું ઉભો રહેવાથી પોતે 'રન' અને જે 'બોલ' સ્ટમ્પસનાં મથાંલાં ઉપરથી પસાર થયા હોય તે અટકાવી શકશે એવી તેની ખાતરી હોય તે ટેકાણુંજ ઉભા રહેવું. એવી જગ્યાએ ઉભો રહેવાથી વળી તે 'લેગ-હિટ્સ' (leg-hits) અને 'સ્લીપ બોલ્સ' (slipped-balls) અટકાવી શકશે, એટલુંજ નહીં પણ વળી 'કેચ' (catch) યાને બોલ ઝીલી લેવાની પણ તેને ટક મલશે.

'કેચીંગ' (catching) યાને દડા ઝીલવા વીષે અમારે કાંઈ ઘણું બોલવું નથી. દો ઝીલતી વેળા ખેને હાથ અરધ-ઝોળાકારની પેઠે કરીને સાથેજ રાખવા, અને દો ઝીલતી વેળા દડાની સાથે હાથ પાછા સેજ ખેંચી લેવા: કારણકે એમ કીધાથી જોસથી આવીને પડતાં બોલનું જરૂર ઓછું થાય છે. સારી રીત એ છે (પણ એમાં ઘણી 'પ્રેક્ટીસ' (practice) યાને ટેવ રાખવી જોઈએ જીએ) કે દો આવે તેવોજ હાથથી જરા પાછો ઉડાવવો અને પછી ઝીલી લેવો.

જ્યારે દાવ ચાલતો હોય ત્યારે 'કેપ્ટેન' એ 'ફીલ્ડ' (field) પર ચાતો કોઈને વાત કરવા અથવા છુમ ખરાડા મારવા, અથવા મશકેરી કરવા, દેવું નહીં. જ્યારે કોઈ 'આઉટ' થાય છે, યાને 'વીકેટ' પડે છે, ત્યારે વાત કરવાનો પુરતો વખત મળે છે.

ફીલ્ડિંગ ચાલુ:

પણ કોઈ પુછશે કે 'ફીલ્ડિંગ' (Fielding)

કેવી રીતે ગોઠવવી, તો અમે ૩ રીત દેખાડનારી નીચલી આકૃતિઓ આપીએ છીએ.

આકૃતિ પેહલી.

### ફાસ્ટ રાઉન્ડ—આર્મ બોલીંગ.



બે=બેટ્સમેન

૧=બોલર

૨=વીકેટ કીપર

૩=લોંગ સ્ટોપ

૪=શોર્ટ સ્લીપ

૫=પોઇન્ટ

૬=લોંગ સ્લીપ

૭=મીડ વીકેટ મેન

૮=લોંગ બોક્સ

૯=કવર પોઇન્ટ

૧૦=થર્ડ મેન અપ

૧૧=લોંગ લેગ

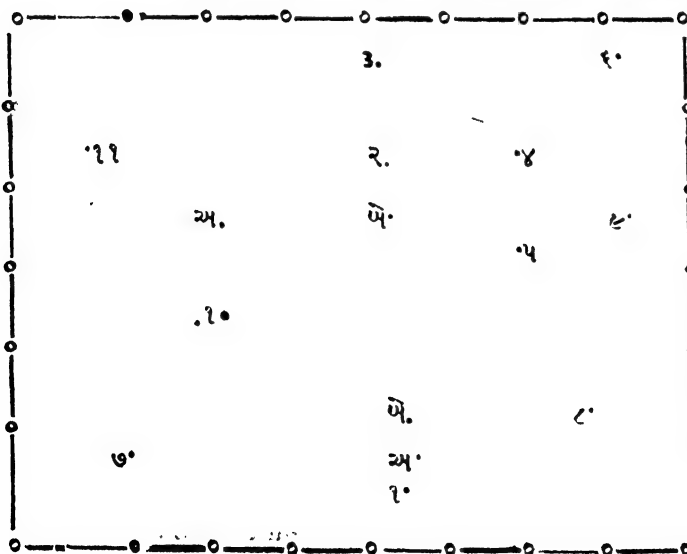
અ=અમ્પાયર

'ફાસ્ટ રાઉન્ડ-આર્મ બોલીંગ' (Fast Round-arm Bowling) વખતે 'ફીલ્ડસમેન' (fieldsmen) એ કેવી રીતે 'ફીલ્ડિંગ' ગોઠવવી તે પેહલી આકૃતિમાં દેખાડેલું છે. એ પરથી જણાશે કે ૧૧ રમનારાઓમાંથી

૬ જણાને 'ઓફ સાઇડ' (Off Side) પર મુકવામાં આવ્યા છે એનું કારણ એ જે 'ફાસ્ટ રાઉન્ડ આર્મ' યાને ઘણી ઝડપની 'બોલીંગ' માં 'બેટ્સમેન' (બે) વારંવાર તે તરફ ફટકા મારે છે.

આકૃતિ બીજી.

### મીડયમ પેસ રાઉન્ડ—આર્મ બોલીંગ.



બે=બેટ્સમેન

૧=બોલર

૨=વીકેટ કીપર

૩=લોંગ સ્ટોપ

૪=શોર્ટ સ્લીપ

૫=પોઇન્ટ

૬=લોંગ સ્લીપ

૭=લોંગ મેન

૮=લોંગ બોક્સ

૯=કવર પોઇન્ટ

૧૦=મીડ વીકેટ મેન

૧૧=લેગ

અ=અમ્પાયર

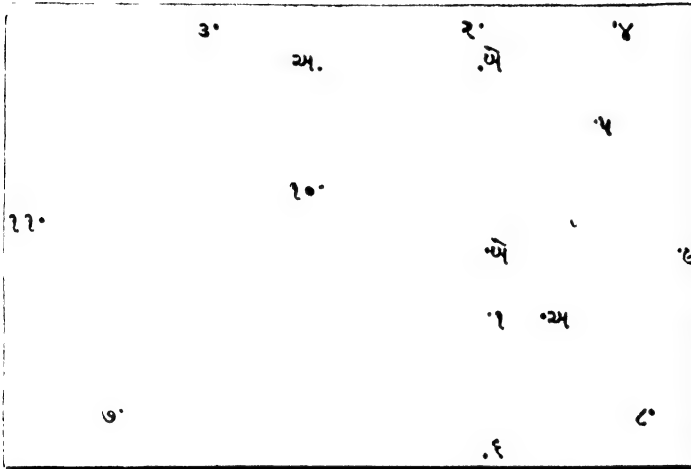
ફીલ્ડ ચાલુ.

આકૃતી ૨ જી મીડયમ પેસ રાઉન્ડ-આર્મ બોલીંગ (Medium Pace Round-arm Bowling) વખતે 'શોર્ટ-સ્લીપ' કેમ ગોઠવવી તે દેખાડે છે. પેહેલી આકૃતીમાં અને આ બીજી

આકૃતીમાં તફાવત માલમ પડશે, અને તે એકે 'થર્ડ મેન અપ' (third man up) છે તે 'મીડવીકેટ ઓન' (mid-wicket on) પર, અને 'કવર-પોઇન્ટ' (Cover-point) વધારે નજદીક, આવે છે.

આકૃતી ત્રીજી.

સ્લો અન્ડરહેન્ડ બોલીંગ.



૧=બોલર  
૨=વીકેટ કીપર  
૩=લેગ  
૪=શોર્ટ સ્લીપ  
૫=પોઇન્ટ  
૬=એક્સટ્રા લેંગઝોન  
૭=લેંગ ઝોન  
૮=લેંગ ઝોન  
૯=મીડલ વીકેટ ઝોન  
૧૦=મીડ વીકેટ ઝોન  
૧૧=સ્કવેર લેગ  
બે=બેટ્સમેન  
અ=અરબાપર

આકૃતી ૩ જી 'સ્લો અન્ડરહેન્ડ બોલીંગ' (Slow Underhand Bowling) ની વેળા 'શોર્ટ-સ્લેપ' ને કયાં ઉભા રાખવા તે દેખાડે છે. આ વેળા 'સ્લો બોલીંગ' (slow bowling) થતી હોવાથી 'લેંગ-સ્લેપ' (long-stop) ની જરૂર પડતી નથી, તેથી તેને વધારા તરીકે 'બોલર'ની પછવાડે ઉભો રાખવામાં આવે છે. 'શોર્ટ-સ્લીપ' (short-slip) 'વીકેટ' (wicket) ની છેક નજદીક ઉભો રહે છે.

એ ઉપરાંત અમે બીજી ૨ આકૃતીઓ આપીએ છીએ. આકૃતી ૪ થી અમે 'ચેમ્બર્સ-સાઇકલોપીડ્યા' (Chambers's Encyclopedia) માંથી અને આકૃતી ૫ માં 'એન્સાઇકલોપીડ્યા બ્રિટાનિકા' (Encyclopedia Britannica) ની ૬ મી આવૃત્તિવાલા ફક્તર પરથી ઉતારી આપીએ છીએ.

આકૃતી ૪ થી.

ઝોન્સ—સાઇડ.

૫.	૭.	૮.	અ.	૯.
૧.				
૪.	બે.		બે.	
૩.	૨.		૧.	
	અ.			

૧૧

૧૦

ઝોન—સાઇડ.

ક્રીકેટ ચાહુ.

બે=બેટ્સમેન

૧=બોલર

૨=વીકેટ કીપર

૩=લોંગ સ્ટોપ

૪=શોર્ટ સ્લીપ

૫=લોંગ સ્લીપ

૬=પોઇન્ટ

૭=કવર પોઇન્ટ

૮=મીડ વીકેટ

૯=લોંગ શીલ્ડ ઓફ

૧૦=લોંગ ,, ઓન

૧૧=લેંગ

અ=અરૂપાયર

આકૃતી ૫ મો.

૩.

.૧૧

૨. ૪.

.અ

.બે

.૫

.૮

૧૨.

બે

.૧

.અ

.૧૦

બે=બેટ્સમેન

અ=અરૂપાયર

૧=બોલર

૨=વીકેટ કીપર

૩=લોંગ સ્ટોપ

૪=સ્લીપ

૫=પોઇન્ટ

૬=લોંગ સ્લીપ

૭=કવર પોઇન્ટ

૮=મીડ ઓન

૯=લોંગ શીલ્ડ ઓફ

૧૦=લોંગ ,, ઓન

૧૧=લેંગ

૧૨=કોઇ વખતે 'મીડ ઓન' (૮) નેઆ જગા-  
પર મુકે છે, ત્યારે તે 'મીડ ઓફ' કહેવાય છે.

અમે 'શીલ્ડીંગ' વીષે પુરતું બોલી રહ્યા

છીએ માટે હવે 'શીલ્ડીંગ' પર ઉભેલાંઓની  
ફરજ શું છે, તે વીષે લખ્યે છીએ.

ક્રિકેટ-ફીલ્ડીંગ પર ઉભેલાઓ અને  
તેમની ફરજ-ઉપર અમે 'શીલ્ડીંગ' પર ઉભે-  
લાઓના નામો દરેક આકૃતીની નીચે લખી  
ગયા છીએ, માટે હવે તે નામોવાળા 'શીલ્ડીંગ'  
ની શી શી ફરજ છે, તે જણાવ્યે. 'કવર-  
પોઇન્ટ' (Cover-point) 'પોઇન્ટ' ની  
પછવાડે થોડે છેટે ઉભો રહી બીજા '૨ન' થતા  
અટકાવે છે. જેમ વધારે ઝડપવાળી 'બોલીંગ'  
હોય તેમ વધારે સાવચેતીથી અને હુસ્તારીથી  
તેને રહેવું ન્હાએ. ઘણી વખત 'બોલિંગ' પરયા  
પછી તે આડો જતો રહે છે, જેથી તે અટકા-

૧. વવા ત્યાં કોઇ હુશીયારને રાખવો ન્હાએ.  
'બેકીંગ અપ' (backing up) માં પણ તેણે  
ખખરદારી રાખવી ન્હાએ. કારણ કે તેથી તે  
ઘણા 'ઓવરથ્રો' (overthrows) અટકાવી  
શકે છે. 'થર્ડ મેન અપ' (Third Man up)  
જ્યારે ઘણીજ ઝડપની બોલીંગ હોય છે, ત્યારે  
'લોંગ ઓન' (long on) પર ઉભેલો ત્યાંથી  
નીકળી જઈ એ જગ્યા લે છે. તે 'પોઇન્ટ'  
(point) તથા 'શોર્ટ-સ્લીપ' (short-slip) ની  
વચ્ચે અને 'બોલીંગ-ક્રીસ' (bowling-  
crease) ની સીધી લીટીમાં આસરે ૧૨ વારને  
છેટે ઉભો રહે છે. 'પોઇન્ટ' (Point) ઝડપવાળી

૯. 'બોલીંગ'માં 'ઓફ-સાઇડ' (off side) તરફ  
અને 'પોપીંગ-ક્રીસ' (popping-crease) ની  
સીધી લીટીમાં ૧૨ વારને તક્ષવતે ઉભો રહે છે.  
જે 'બોલીંગ' ઘણીજ ઝડપવાળી હોય તો તેણે  
ઘણીજ હુશીયારીમાં રહેવું ન્હાએ. ઉપર લખેલાં  
છેટાંએ પેહેલાં તેણે ઉભું રહેવું, અને જેવો દાવ  
લેનાર યાને 'બેટ્સમેન' દ્વારે મારવા જાય  
તેવોજ તેણે આગળ આવવું ન્હાએ. જો 'પોઇન્ટ-  
ન્ટ' ઘણા હુશીયાર હોય છે તો તે વારંવાર  
'કવર પોઇન્ટ' (cover point) તરફનો સખ્ત  
ફટકો અટકાવી શકે છે. ઝડપવાળી યાને  
'ફાસ્ટ બોલીંગ' ની વેળા આ જગ્યા જરા  
જાખમ ભરેલી પણ ઘણી અગત્યની થઈ પડે  
છે. 'સ્લો બોલીંગ' વખતે તેણે આસરે ૫ વાર



ક્રીકેટ ચાલુ.

નજીક આવવું જોઈએ. મીડ-વિકેટ ઓન અને ઓફ (Tid-wicket on & Off) હમેસાં ઘણા લેનારની 'વીકેટ' (striker's wicket) અને 'લોંગ-ફીલ્ડ્સ' (long-fields) ની વચ્ચે ઉભા રહે છે. 'શીલ્ડ' ના એ ભાગ તરફ ઘણા 'કેચ' (catches) આવે છે, તેથી એઓએ ઘણી ચપલતા અને ચંચલાઈ દેખાડવી જોઈએ, અને તેમની આગળથી પસાર થતા 'બોલ' ને અટકાવવા તજવીજ કરવી જોઈએ જેટલે તકાવતે 'લોંગ-ઓન' (long-on) 'વીકેટ' થી આગળ ઉભો રહે છે, તેટલેજ તકાવતે 'લેગ' (Leg) તેની એટલે 'વીકેટ' પાછળ ઉભો રહે છે. તેની નજર ઘણી ચપલ સાથે તેન માં ઘણી સાલાકી હોવી જોઈએ. 'લેગ-હિટ્સ' (leg-hits) જમીનને લાગ્યા પછી ધારવામાં આવે તે કરતાં જુદેજ ઠેકાણે જતા રહે રહે છે: તેથી દડો જમીનને અડડે તે અગાઉ તેને સેવાની કેશો કરવી, પણ તે સેવા દોડતી વેળા સંભાળ રાખવી જોઈએ. 'લોંગ-ઓન' (Long-on) 'ઓન-સાઇડ' (on-side) તરફ દુર ઉભો રમે છે. જ્યારે 'બોલીંગ' ઘણી ઝડપવાળી હોય છે, ત્યારે તે 'મીડ-વીકેટ ઓન' (mid-wicket on) ની જગા પર ઉભો રહે છે. કારણ કે એવી વખતે દડાને 'ઓન' અથવા 'ઓફ' તરફ સેહેલાઈથી મારી શકાતો નથી. 'લોંગ-ઓન' હમેસાં સારો ઝીલનાર, સારો નાખનાર અને સારો દોડનાર હોવો જોઈએ. 'લોંગ-ઓન' ની પેઠેજ પણ 'વીકેટ' ની બીજી તરફ 'લોંગ-ઓફ' (Long-off) ઉભો રહી પોતાની ફરજ પૂર્ણ કરે છે. 'બાય' (bys) અટકાવવાને માટે 'લોંગ-સ્ટોપ' (Long-stop) 'વીકેટ-કીપર' ની પાછળ ઉભો રહે છે. જોઈએ તે કૈરતાં 'વીકેટ' ની વધારે દુર નહીં ઉભું રહેવાની તેણે સંભાળ રાખવી, નહીતર દડો તેની આગળ જઈ પડે તેની અગાડી હુશીઆર રમનારાઓ એકાદ બાય (bye) ઝડપથી કરી જાય છે. જેવો પોતાનો દડો મળ્યો કે તરતજ તેણે ઝડપથી તે ખનતાં સુધી 'બોલર' તરફ નાખવાને બદલે 'વીકેટ-કીપર' (wicket-

keeper) ના હાથમાં આપવો જોઈએ. જો તેણે 'શોર્ટ-સ્લીપ' (short-slip) ને 'બેકીંગ-અપ' (backing up) થવામાં મદદ કરવી, અને 'લેંગ સાઇડ' ના રન થતા અટકાવવાને કોશેશ કરવી જોઈએ. 'મેચ' (match) માં જ્યારે 'સ્લો બોલ્સ' (slow) કરવામાં આવે છે, ત્યારે લેંગ-સ્ટોપ ને હમેસાં 'બોલર' ની પછવાડે ૧૨ વાર છેટે ઉભો રહેવા મોકલવામાં આવે છે. જેમ 'બોલર' ની પછવાડે 'કવર-પોઇન્ટ' ઉભો રહી બીજા રન થતા અટકાવે, તેજ પ્રમાણે 'લેંગ-સ્લીપ' (Long-slip) 'સ્લીપ' (slip) ની પાછળ ઉભો રહી ખનતાં સુધી 'લેંગ સ્ટોપ' ને બેક-અપ કરી બીજા રન થતા અટકાવે છે. 'શોર્ટ-સ્લીપ' (Short-slip) 'ઓફ-સાઇડ' તરફ 'વીકેટ' ની પછવાડે થોડાક વાર ને છેટે ઉભો રહે છે: એ જગ્યાનું ઘણું કામ પડતું નથી, એ જગા ઘણુંખરું 'બોલર' સાચવે છે. જો દડો ઘણું જોરાથી આવતો હોય તો એ જગ્યા પર ઉભા રહેનારે સાહુચેતી વાપરી પોતાનાં મોંહને ધબ્બ થતી અટકાવવી જોઈએ. 'વીકેટ-કીપર' ને બેક અપ કરવાની, અને જ્યારે 'વીકેટ-કીપર' દડા પાછળ દોડે ત્યારે તેની જગા પર આવી તેનું કામ પૂર્ણ કરવાની ફરજ છે.

હવે અમે 'ક્રીકેટ' ના કાયદા વીષે બોલવા માંગ્યે છીએ. એ કાયદા ઇંગ્લંડની જગત પ્રસીધ્ધ 'મેરિલીબોન કલબ', (Marylebone Club) એ બાહર પાડ્યા છે, જે 'ક્રીકેટ' માં એક સત્તા ગણાતી હોવાથી દુન્યાની લગભગ દરેક નાની મોટી 'ક્રીકેટ કલ્પો' તે કાયદા પ્રમાણે અમલ કરે છે. આપણા શહેરમાં પણ સઘળી ક્રીકેટ કલ્પો એજ કાયદા પર અમલ કરે છે. એ કાયદાઓ છેલ્લાં સુધારેલા હોવાથી અમે તે સુધારેલા કાયદાઓ દાખલ કરીએ.

ક્રીકેટના કાયદા—૧ લો. જો આગળથી ખનને ટોલીવાલાઓ વચ્ચે ગોઠવણ કરી હોય તો તેમ, નહીતર ખનને ટોલીવાલાઓ પોતા તરફથી ૧૧, ૧૧ રમનારાઓને મેચ રમવા લાવી શકે. દરેક બાલુએ ખખે ધનીંગ્સ (innings) તારાફરતી લેવી, પણ જો ૫૩ માં

**ક્રીકેટ ચાલ.**

કાયદામાં જણાવેલો ખનાવ અને તો તે કાયદા પ્રમાણે અમલ કરવો. પેહેલાં દાવ કોણે લેવો તે અમ્પાયર એકાદ સીકકો યા રૂપે ઢાળી છાપ કે કાંચે પડ્યો છે તે જોઈ ચુકાદો આપશે. ૨ જો. જેટલારન્સ ખરાખર રીતે થયા હશે તેટલાનો હીસાખ રાખવામાં આવશે. સંપુર્ણ અને અપુર્ણ રન કોણે કેહેવો તે અમ્પાયર નીચલા ચોકકસ કાયદા પર ધ્યાન આપી કહેશે. એ રનનો હીસાખ અગાઉથી એ કામ માટે નેમેલા સ્કોર્સ (scorers) કાગળ પર (જુઓ ક્રીકેટ મેત્સ રમવાની ગોઠવણ વાલી આરટીકલ—રમનારાઓ) માંડશે. જે ખાલુ સહથી વધારે રન્સ કરશે, તે જીતેલી ગણાશે. ૩ જો. મેત્સ રમવાની શરૂઆતમાં દરેક ખાલુ અગાઉથી પોત પોતાનો અકેક અમ્પાયર (umpire) ઠેડવશે. ૪ થો. દો વજનમાં પાા આંઢંસથી ઓછો અથવા પાા આંઢંસથી વધારે નહી હોવો જોઈએ. વળી તેનો ઘેરાવો ૯ તસુથી ઓછો અથવા ૯ તસુથી વધારે નહી હોવો જોઈએ. દરેક ધનીગ્ગની શરૂઆતમાં દરેક ખાલુ ગમે તો રમવા માટે નવો દો માંગી શકે. ૫ મો. સહથી પહોળા ભાગમાં પેટ (bat) ૪૧ તસુ કરતાં વધારે નહી હોવું જોઈએ. પેટ લંબાઈમાં વધુમાં વધુ ૩૮ તસુ હોવું જોઈએ. ૬ ઠો. વીકેટ્સ 'અમ્પાયર્સ' એ ખરાખર અકેકની સામસામી ૨૨ વારને છેટે દાટવી જોઈએ. દરેક વીકેટની લંબાઈ ૮ તસુ જોઈએ, અને તે ૩ સ્ટમ્પ્સની અને ૨ પેલ્ડથી અનેલી હોવી જોઈએ. પેલ્ડ, સ્ટમ્પ્સના મઠાલાં પર મુકવી. સ્ટમ્પ્સ એક સરખી અને પુરતી જડાઈની હોવી જોઈએ, જેથી તેમાંથી દો થસાર થઈ શકે નહી. તે ૨૭ તસુ જેટલી જમીનથી ખહાર હોવી જોઈએ. પેલ્ડ ૪, ૪ તસુ લંબાઈમાં જોઈએ. મેત્સ રમતી વેળાએ વીકેટની જગા ખદલવી નહી, પણ જે વરસાદ યા એવાંજ ખીજાં કારણથી જગા રમવાને ના લાયક જણાયતો અને ખાલુની રાજી ખુશીથી તે ખદલવી. ૭ મો. સ્ટમ્પ્સની સાથે સીધી લીટીમાં પોલીંગ-ક્રીસ લંબાઈમાં ૨ વાર અને

૮ તસુ હોવી જોઈએ. સ્ટમ્પ્સ ખરાખર વચમાં અને પોલરની ખાલુએ કાટણુ પોલીંગ ક્રીસને અકેક રીટર્ન (return) ક્રીસ હોવી જોઈએ. ૮ મો. વીકેટની સમાંતરે અને તેનેથી ૪ ફીટ છેટે પોલીંગ ક્રીસ હોવી જોઈએ. લંબાઈમાં ગમે એટલી હોય, પણ તે પોલીંગ ક્રીસ કરતાં ઓછી પાડવી જોઈએ, જેથી દો નાખવામાં આવે ત્યારે તે પેટસ્મેન દુર હોવાથી તેને લાગે નહી. ૯ મો. એક મેત્સ રમતી વખતે પેમાંની એક ટોળીએ ખીજની સમ્મતી વગર રોળ ફેરવવું નહી, પાણી સીપાવવું નહી, મતોડું પુરાવવું નહી, ધાસ કાપવું નહી, અથવા ઠોકાને જમીનમાં ફેરફાર કરવો નહી. પણ જો જે ટોળી પેટીંગમાં હોય અને તે જો વાંધો ન કહાડે તો દરેક ધનીગ્ગની શરૂઆતમાં જમીન વાળી શકાય અથવા તે ઉપર રોલર (roller) ફેરવી શકાય. પણ આ કાયદો પેટરને રમતી વેળા પોતાની પાસેની જગા પેટથી ઠોકા સીધી કરવાને અને પોલરને જમીન ભીની હોય ત્યારે પોતાની નજીકમાંના ખાડા પુરવા અટકાવતો નથી. ૧૦ મો. દો ખરાખર 'બોલ' (ball) કરવો જોઈએ. જો તે ખાલી ફેંકેલો અથવા હડસેલો હશે તો અમ્પાયર 'નો બોલ' (No ball) કહેશે. ૧૧ મો. પોલીંગ ક્રીસની પછવાડેની અને રીટર્ન ક્રીસની અંદરની જગા ઉપર એક પગ રાખી પોલરે 'બોલ' કરવા જોઈએ, નહીતર અમ્પાયર 'નો બોલ' કરશે. ૧૨ મો. જો કોઈ પોલર વીકેટની એટલો ઢંચો અથવા એટલો આડો પોલ ફેંકે, અને તેથી જો અમ્પાયરના ધ્યાનમાં એમ આવે કે તે દડાને પેટસ્મેન મારી ન શકશે તો તે ખીજ અમ્પાયરને પુછીને અથવા પુછ્યા વગર 'વાઈડ બોલ' (Wide ball) કહેશે, જેથી જે ટોળી દાવ લેતી હોય તે ટોળીના જસમાં એક રન ઉમેરાશે. એવા પોળો ચાર પોળમાંનાં એક તરીકે ગણાશે નહી. પણ જો પેટસ્મેન કોઈખી રીતે તેવા પોળની પોંઠાંચમાં જઈ શકે તો તે રન ગણાશે નહી. ૧૩ મો. દર વીકેટ ખદલ્યાની અગાડી ૪ પોળ કરવા જોઈએ. ૪ પોળ કર્યા પછી વીકેટ-કીપરનાં અથવા પોળરનાં

**ક્રીકેટ ચાલુ.**

હાથમાં જ્યારે બોલ આવશે, ત્યારે અમ્પાયર 'ઓવર' (Over) કરીને કહેશે. 'નો બોલ' અથવા 'વાઇડ બોલ' 'ઓવર' માંના એક બોલ તરીકે ગણાશે નહીં. ૧૪ મો. એક ઇનીંગ્સમાં બોલરને ફક્ત ૨ વાર વીકેટ ખદલવા દેવામાં આવશે. ચાલુ ૨ ઓવર્સ કરતાં વધુ વખત બોલોલ કરવા દીધામાં આવશે નહીં. ૧૫ મો. જે વીકેટ તરફથી બોલર બોલોલ કરતો હોય તે વીકેટ તરફના બેટ્સમેનને, વીકેટની જે બાજુ બોલર તેને હમો રહેવા કહે તે બાજુ, હમો રહેવું જોઈએ. ૧૬ મો. જો એક બોલર 'નો બોલ' અથવા 'વાઇડ બોલ' કરેતો બેટ્સમેનથી જેટલા ૨૦ લેવાઈ શકાય તેટલા હાથ શકે, અને '૨૦ આઉટ' અથવા ૨૧, ૨૭, ૨૯, ૩૦ માં કાયદાઓનો ભંગ કરીયા સીવાય બીજી કોઈ બી રીતે 'આઉટ' કરી શકાય નહીં. બેટને લાગ્યા વગર 'નો બોલ' થી જે ૨૦ થયા હશે તે હમોરાઈ શકાશે, પણ જો તેમ કરતાં એકબી ૨૦ નહીં થશે તો 'નો બોલ' નો ૧ ૨૦ હમોરવામાં આવશે. એજ પ્રમાણે 'વાઇડ બોલ' વીષે પણ જાણવું. ૧૭ મો. અમ્પાયરે 'વાઇડ બોલ' અથવા 'નો બોલ' નહીં કહેલો એકાદ બોલ જો દાવ લેનારના શરીરને અથવા તેના બેટને લાગ્યા વીના આડો જતો રહેશે, અને તેથી જો ૨૦ થશે, તો અમ્પાયર 'બાય' (bye) માં હમોરવા કહેશે, પણ જો બેટ અથવા હાથ સીવાય દાવ લેનારના શરીરના કોઈ બી ભાગને બોલ લાગી જશે અને તેથી જે ૨૦ કરવામાં આવશે તેને અમ્પાયર 'લેગ બાય' (leg bye) કહેશે, અને તેથી તે ૨૦ 'લેગ બાય' માં હમોરાશે. ('નો બોલ' અથવા 'વાઇડ બોલ' ની ૨ અથવા વધારે બાય એકી વેળા જો બેટ્સમેન કરે છે તો તે બાય 'વાઇડ' તરીકે લખવામાં આવે છે, જેથી તેમને ફક્ત એકજ ૨૦ મળે છે. માટે દોડવામાં કાંઈ ફાયદો નથી, ઉલટું ૨૦ આઉટ થવાથી ધાસ્તીમાં રમનાર આવે છે). ૧૮ મો. મેચની અને ઇનીંગ્સની શરૂઆતમાં બોલરની વીકેટ તરફનો અમ્પાયર 'પ્લે' (play)

બોલરો; તે વખતથી તે દરેક ઇનીંગ્સની આખરી વેર કોઈ પણ બોલરને અજમાયસ તરીકે બોલ (trial ball) કરવા દીધામાં આવશે નહીં; અને જ્યારે એકાદ બેટ્સમેન આઉટ થશે, ત્યારે જ્યાં સુધી બીજા બેટ્સમેન આવશે નહીં ત્યાં સુધી બેટનો ઉપયોગ કરવા દીધામાં આવશે નહીં. ૧૯ મો. બેટ્સમેનના હાથમાંનું બેટ અથવા તેના શરીરનો કોઈ પણ ભાગ જો 'પોપીંગ ક્રીસ' ની અંદરની ભોંય પર નહીં હોય તો 'બેટ્સમેન' 'આઉટ બોવ હીઝ ગ્રાઉન્ડ' (Out of his ground) થાય. ૨૦ મો. જો એકાદ સ્ટમ્પ જમીનમાંથી કાઢી નાખી હોય અને એક અથવા બન્ને 'બેલ્ડ' જો પડી ગઈ હોય તો 'વીકેટ' ને પાડી નાખેલી યાને 'ડાઉન' (down) તરીકે લેખવામાં આવશે. ૨૧ મો. બોલ કીધાથી જો બેમાંની એક 'બોલ્ડ' પાડી નાખવામાં આવે તો અથવા સ્ટમ્પને જમીનમાંથી હમોડી નાખવામાં આવે તો બેટ્સમેન 'બોલ્ડ આઉટ' (bowled out) થાય છે, યાને તેને દાવ છોડી દેવો જોઈએ. જો બોલ તેના બેટને અથવા શરીરના ભાગને લાગે તો બી તેમજ. ૨૨ મો. અથવા બેટના ફટકાથી અથવા હાથને (પણ હાથના પોંહાંયાને નહીં) લાગ્યાથી બોલ જો જમીનને લાગ્યા વગર ઝીલાય તો રમનાર 'ક્રાઇટ આઉટ' (caught out) થાય છે. તે બોલ જો ઝીલનારના શરીરના કોઈ પણ ભાગને લાગે તો કાંઈ શીકર નહીં. ૨૩ મો. અથવા ફટકો મારતી વેળા અથવા દડો રમતમાં ચાલુ હોય તે વખતે જો બેટ્સમેનના પગ, હાથ યા તેને પકડેલું બેટ 'પોપીંગ ક્રીસ'થી અલગ અથવા તેની બાહર હોય તો તેની વીકેટ, દડો છુટો મારીને અથવા દડો હાથમાં પકડી તે હાથથી તેની વીકેટ, પાડી નાખી હોય તો બેટ્સમેન 'સ્ટમ્પ આઉટ' (stumped out) થાય છે. ૨૪ મો. અથવા રમનાર પોતાના શરીરના કોઈ પણ ભાગથી દડો અટકાવે, જેથી બોલર તરફની વીકેટ આગળના અમ્પાયરના ધ્યાનમાં જો એમ આવે કે દડો સીધી લીટીમાં બેટ્સમેનની વીકેટ આગળ જઈ તેને લાગતે તો તે 'લેગ

❖ વીકેટ સાથે.

બીફોર વીકેટ' (leg before wicket) કહે, જેથી બેટ્સમેન 'આઉટ' થયેલો કહેવાય. ૨૫ મો. અથવા ફટકો ભારતી વેળા બેટ્સમેન પોતાનું બેટ વીકેટને મારે તેથી અથવા બેટ્સમેનના શરીરના કોઈ પણ ભાગથી અથવા પોશાકથી વીકેટ પડી જાય તો 'હીટ વીકેટ' (hit wicket) અમ્પાયર બોલે, જેથી બેટ્સમેન પોતાનો દાવ ખુદી દેવો જોઈએ. ૨૬ મો. અથવા કોઈબી બેટ્સમેન દોડવાના થા બીજાં હરકોઈ બાહ્યાનાથી દડો ઝીલવામાં જો અટકાવ કરે તો અમ્પાયર 'ઓબ્સ્ટ્રક્ટીંગ ધી ફીલ્ડ' (obstructing the field) બોલી તે બેટ્સમેનને 'આઉટ' કરે. ૨૭ મો. અથવા બેટ્સમેનને દડાને એક વાર ફટકો માર્યો હોય, અથવા દડો તેના શરીરના ભાગથી અટક્યો હોય, અને તે જાણી જોઈ તેને જ ફરીથી ફટકો મારે તો અમ્પાયર 'હીટ ધી બોલ ત્વાઇસ' (hit the ball twice) કરીને કહે, જેથી તે બેટ્સમેનને દાવ છોડવો. પણ જો પુરતાં જરૂરી પડે તો નહીં થયો હોય અને તેથી જો દડો અંદર ધુસ્સો હોય તો બેટ્સમેન પોતાના હાથ સીવાય બેટથી યા શરીરના બીજા કોઈબી ભાગથી તે અટકાવી શકે. ૨૮ મો. દોડતી વેળા અથવા દડો રમતમાં ચાલુ હોય, અને જો બેટ્સમેન પોર્પીંગ ક્રીસની ખાઉરે હોય તો તે વેળા જો કોઈબી ફીલ્ડર બેટ્સમેનને અડડી બોલ વીકેટને પાડી નાખે, અથવા ફીલ્ડર બેટ્સમેન પોતાના હાથમાં બોલ પકડી વીકેટને પાડી નાખે તો દાવ લેનાર 'રન આઉટ' (run out) થાય છે. ૨૯ મો. અથવા દડો રમતમાં હોય તે વખતે બેટ્સમેન સામેની ટોલીની અરજ કર્યા વના જો દડાને હાથ લગાડે તો અથવા દડો હંચકે તો તે બેટ્સમેન 'હેન્ડલ્ડ ધી બોલ' (handled the ball) કીધો કરી જાણી તે 'આઉટ' થાય. ૩૦ મો. અથવા બેટ્સમેન જો જાણી જોઈને કોઈબી 'ફીલ્ડર' ને અડચણ કરે તો 'ઓબ્સ્ટ્રક્ટીંગ ધી ફીલ્ડ' (obstructing the field) ના વાંક મારે તે 'આઉટ' થાય.

૩૧ મો. દોડતી વખતે જો 'બન' બેટ્સમેન એક બીજાને પસાર કરી ગયા હોય, અને જો વીકેટ પાડી નાખી હોય તે વીકેટ બણી જે બેટ્સમેન દોડતો હોય, તે 'રન આઉટ' (run out) થાય છે. પણ જો એક બેટ્સમેન દોડે અને બીજો હમો રહે તો 'પોર્પીંગ ક્રીસ' થી જે ખાઉરે નીકલેલો હોય, તે ચાને પેલો દોડનાર 'રન આઉટ' થાય છે. ૩૨ મો. દડો ઝીલ્યો હોય તે વેળાના રન ગણવામાં આવતા નથી. જો એકાદ બેટ્સમેન 'રન આઉટ' થાય તો, જે રન કરવામાં આવે તે ગણાય નહીં. ૩૩ મો. કોઈબી કારણે સર જો 'બેટ્સમેન' 'આઉટ' થયો હોય તો તે વેળા કીધેલો બોલ 'દેડ' (dead) ચાને મુએલો ગણાય. ૩૪ મો. 'બોલ' બોવાઈ ગયો અને માલમ પડતો નહીં હોય ત્યારે જો તે બાજુનો ફીલ્ડર 'લોસ્ટ બોલ' (lost ball) કરીને બોલે તો તે વેળા દડો દેડ (dead) ચાને મુએલો તરીકે ગણાશે, અને 'બેટ્સમેન' ને ૧ રન મલશે; પણ જો 'લોસ્ટ બોલ' કરીને પોકાઈ આગમ્ય ૧ થી વધુ રન થયા હશે તો જેટલા રન 'બેટ્સમેન' એ કીધા હશે, તેટલા રન દડો મારનારને મળશે. ૩૫ મો. 'વીકેટ-કીપર' ના અથવા તો 'બોલર' ના હાથમાં દડો ખરાબ રહ્યા પછી તે દડો 'દેડ' (dead) ગણાય; પણ જે વખતે 'બોલર' બોલ કરવા જતો હોય તે વખતે જો તેની વીકેટ તરફનો 'બેટ્સમેન' એવો દડો કદાની અગાડી 'પોર્પીંગ ક્રીસ' ની ખાઉરે જાય તો બોલર તેને 'રન આઉટ' કરી શકે; પણ જો બોલર તેની વીકેટ તરફ દડો ફેંકે અને તે જો વીકેટને લાગ્યા વગર દુર જતો રહે, અને તેથી જો 'બેટ્સમેન' રન કરે તો તે 'ના બોલ' ના મકાલાં ફેંકેલ ગણવામાં આવે. ૩૬ મો. સામેની ટોળીની સમ્મતી વગર બીજો રમનાર અંદર રમવા આવ્યા પછી પેહેલા રમનારથી પોતાની 'વીકેટ' છોડી જઈ, પોતાનો અધુરો દાવ પુરો કરવા અવાય નહીં. ૩૭ મો. મેલ્ડ રમતી વેળા જો એકાદ રમનારને ધજા થાય અથવા તે આજરો પડે તો તેને બદલે 'સબ્સ્ટીટ્યુટ' (substitute) તરીકે બીજા રમનારને લેવાઈ

**ક્રીકેટ ચાલુ.**

શકાય, પણ સામેની ટોળીની પરવાનગી સીવાય ઉપલાં કારણો સીવાય ખીજાં કોઇખી કારણ સર 'સ્પસ્તીત્યુટ' લેવાય નહી. ૩૮ મો. સામેની ટોળીની પરવાનગીથી જો કોઇ 'સ્પસ્તીત્યુટ' લેવામાં આવે તો તે ક્યાને લેવો છે તે, અને તે કઇ 'ફીલ્ડની જગા સાચવશે તે સામેની ટોળીને કહેવું જોઇએ, અને તે માટે તેમની પરવાનગી મેળવવી જોઇએ. ૩૯ મો. જો સામેની ટોળીના અનુમતથી 'સ્પસ્તીત્યુટ' ને રમવા દેવામાં આવે, અને તે વખતે તે અથવા તેનો જોડયો જો 'પોપીંગ ક્રીસ' ની ખાઉર હોય, અને તે વેળા જો દડો તેને લગતી વીકેટ પર મારે તો તે અથવા તેનો જોડયો કાયદા સર 'રન આઉટ' થયલા ગણાય. યાને દુકંમાં ખોલ્યે તો 'ક્રીકેટ' નાં સધલા કાયદા પ્રમાણે તે સ્પસ્તીત્યુટ અને તેના જોડયાએ ચાલવું જોઇએ. ૪૦ મો. જો 'સ્પસ્તીત્યુટ' કાયદાનો ભંગ કરે તો જેની બદલી તે આગ્રહ હોય તે સખસને અને તેને પોતાને કાહાડી નાખવામાં આવે. ૪૧ મો. કોઇખી 'ફીલ્ડ' પર ઉભેલો સખસ પોતાના પોશાકથી અથવા પોતાની ટોપીથી જો દડો અટકાવે તો તે દડો 'દેડ' તરીકે લેખવામાં આવશે, અને સામેની ટોળીના રનસમાં પાંચ રનસ ઉમેરવામાં આવશે. એવી વેળા જો કોઇ રનસ કરવામાં આવ્યા હશે, તોપણ પછા મળી માત્ર ૫ રનસ મળશે. ૪૨ મો. 'વીકેટ-કીપર' એ 'વીકેટ' ની પાછળ ઉભું રહેવું જોઇએ. જો વીકેટ-કીપર દડો 'વીકેટ' પસાર કરી ખાઉર આવે તેની અગાડી જો 'સ્ટમ્પ આઉટ' કરવાને માટે દડો પકડે, અથવા જો તે પોતાની હીલચાલથી અથવા ધોંધાટથી 'બેટ્સમેન' ને રમવામાં અડચણ કરે, અથવા તેના શરીરનો કોઇખી ભાગ જો 'વીકેટ' ની ઉપર અથવા અંદર હશે તો 'બેટ્સમેન' ૨૬ માં, ૨૭માં, ૨૮માં, ૨૯માં અને ૩૦માં કાયદામાં જણાવેલાં કારણો સીવાય 'આઉટ' થયેલો ગણાશે નહી. ૪૩ મો. વાજખી પા ગેરવાજખી રમતનો, જમીન રમવાને લાયક છે કે નહી તેનો,

હવા કેવી છે તેનો, અને રમવા જેટલું ઉજરું છે કે નહી તેનો, અમ્પાયર્સ ચુકાદો કરનાર છે. સઘળા વાંધાનો નીવેડો તેઓ કરશે, અને જો ખન્ને ચોક્કસ ખાખદ વીષે એકમત નહી થાય તો, તેની અગાડી જે ખન્ધું હોય ત્યાંથી પાછું ચાલુ કરવું. ૪૪ મો. 'અમ્પાયર્સ' એ 'વીકેટ' બરાબર દાતવી જોઇએ, હદ ભરી લેવી જોઇએ, અને પેટેલાં કઇ ટોળીએ દાવ લેવો તે માટે સીકકા ઉછાળી નક્કી કરવું જોઇએ. દરેક ટોળીએ એકેક 'ઇનીંગ્સ' (innings) લીધા પછી 'અમ્પાયર્સ' એ 'વીકેટ' બદલવી જોઇએ. ૪૫ મો. એક જણ 'આઉટ' થયા પછી ખીજાને અંદર આવવાને ૨ મીનીટ, અને એક ટોળીનો દાવ પુરો થયા પછી ખીજા ટોળીને અંદર આવવાને ૧૦ મીનીટ, અમ્પાયરે આપવી જોઇએ. જ્યારે અમ્પાયર 'પ્લે' (play) કરીને ખોલે, અને જે ટોળી રમવાને ના પાડે તો તે ટોળી હારી ગયલી કહેવાય.

\* \* \* પાછળથી એક નવો કાયદો નીકલ્યો છે, અને તે એકે જો એકાદ ટોળીના એકાદ ઇનીંગ્સમાં ઘણા રનસ થયા હોય અને હજી ખીજા રમનારાઓ તેજ ટોળીના ખાકી હોય તો મેત્યનું પરીણામ જણાવને પેલી દાવ લેતી ટોળી પોતાનો દાવ છોડી દઇ ખીજા પોતાની સામેની ટોળીને દાવ લેવા ખોલાવે. એ છોડી દેતી વેળા પેટેલીએ જેટલા રનસ કીધા હોય તેટલાજ રનસ ગણવામાં આવે. તેઓથી તે ઇનીંગ્સમાં ખાકી રહેલાઓને દાવ આપવા પાછા ખોલાવાય નહી. જો એવો ખનાવ પેટેલી ઇનીંગ્સમાં ખને તો પેલાઓ, ગમે તો સઘળાઓ, ખીજા ઇનીંગ્સમાં ધારા સર દાવ લઇ શકે. ૪૬ મો. સામેની ટોળી જ્યાં લગી એકાદ 'બેટ્સમેન' ને બહાર કાહાડવા જણાવે નહી, ત્યાં સુધી અમ્પાયરથી તે 'બેટ્સમેન' ને ખાઉર કહડાય નહી. ૪૭ મો. 'સ્તમ્પીંગ', 'હીટ-વીકેટ', ફટકો મારનારની વીકેટ (striker's wicket) આગળના 'રન આઉટ', અથવા ૪૨માં કાયદામાં જણાવેલા કારણોનો

**ફીકેટ ચાલ.**

બોળર આગળની વીકેટ આગળ હબેલો અમ્પાયર ચુકાદો કરી શકે, અને બીજાં સઘળાં કારણો સર અને જેની તેને ખરાબર સમજ નહી પડે તેવી બાબતો માટે તે અમ્પાયર બીજા અમ્પાયરને અરજ કરે; જેના મતથી જે ચુકાદો થાય તે સામે વાંધો લઈ શકાય નહી. ૪૮ A મો. જો કોઈ બોળરનો પગ જ્યારે તે બોળ કરતો હોય ત્યારે 'બોલીંગ-ફીસ' ની પછવાડે અને 'શોર્ટ-ફીસ' ની અંદરની જમીન પર નહી હોય તો તેની વીકેટ આગળના અમ્પાયરે 'નો બોળ' કહેવું. ૪૮ B મો. દોઝ કીધો કે તરતજ અમ્પાયરે 'નો બોળ' કહેવાની સંભાળ રાખવી. વળી તેણે દોઝ જેવો મારનારની આગળથી પસાર થાય તેવોજ 'વાઈડ બોળ' કહેવું જોઈએ. ૪૯ મો. જો બે માંનો એક 'બેટસ્મેન' જોઈએ તે કરતાં ટુંકો રન કરશે, તો અમ્પાયરે 'વન શોર્ટ (one short) કરીને બોલવું જોઈએ: જેથી તે રન ગણવામાં આવશે નહી. ૫૦ મો. અમ્પાયર 'ઓવર' (over) કરીને બોલ્યો કે તે દોઝ 'દેડ' (dead) યાને મુએડો ગણાશે. પણ જો ૨ માંનો ૧ 'બેટસ્મેન' 'આઉટ' છે કે નહી તે અમ્પાયરને પુછે તો તે બીજા દોઝ કીધાની અગાડી પુછવું જોઈએ, નહી કે પછી. ૫૧ મો. કોઈ પણ 'અમ્પાયરે' સરત ખકવી નહી. ૫૨ મો. જો 'અમ્પાયર' ૫૧ માં કાયદાનો ભંગ કરે તો તે સીવાય બીજાં કોઈબી કારણસર ખન્ને ટોળીના અનુમત વગર 'અમ્પાયર' ને 'મેલ્ય' ની વખતે ખદલાય નહી. પણ જો 'અમ્પાયર' ૫૧ મો કાયદો તોડે તો બેમાંની એક પણ ટોળી તેને કાઢી મુકી શકે. ૫૩ મો. જો પેહેલી 'ધર્નીંગ્સ' માં ૨ માંની ૧ ટોળીએ સામેની ટોળીના કરતાં ૮૦ રન ઓછા કીધા હોય તે ટોળીએ બીજા 'ધર્નીંગ્સ' માં પેહેલાં દાવ લેવા જવું જોઈએ.

**ફીકેટ મેલ્ય એક દીવસનીના કાયદાઓ:**—'ફીકેટના કાયદા' ઓમાંના ૨ સીવાય એને પણ લાગુ પડે છે, એ ૨ કાયદાઓ તે ૧૩ માંનો, પેહેલો વાકય, અને આખો ૫૩ મો

કાયદો છે. એને ખદલે નીચલા કાયદાઓ પર અમલ કરવો. ૧ લો. જો પેહેલી 'ધર્નીંગ્સ' માં ૨ માંની ૧ ટોળીએ સામેની ટોળીવાળા કરતાં ૬૦ રન ઓછા કીધા હોય તો તે ટોળીએ બીજા 'ધર્નીંગ્સ' માં પેહેલાં દાવ લેવા જવું. ૨ જો. મેલ્યનું પરીણામ પેહેલી 'ધર્નીંગ્સ' પરથી જણાશે. ૩ જો. 'મેલ્ય' રમવાની અગાડી ૫ કે ૬ 'ઓવર' પુરી કરવી તે વીષે ખન્ને ટોળીએ નક્કી કરવું.

**ફેટલાક** જવાન રમનારાંઓને ૨૦ માંડવા છપેલા તાવ (scoring sheets) ખરીદવા નથી ખનતા, જેથી અમે પાછલના સફા પર (જુઓ પાનું ૬૨ મું) એનો એક નમુનો આપ્યો છે, જેથી તે પ્રમાણે બીજાં કાગળો પર લીટીઓ દોરી અને લખીને ખનાવવું, પણ કાગળનું કદ મોટું લેવું જોઈએ. એ રીતે છપેલા તાવો હાલ દુન્યાની લગભગ દરેક મોટી તેમજ નાની 'મેલ્ય' વખતે વપરાય છે. આ ફેટલાકે અમને જણાવવું જોઈએ કે અમે એ ઇંગ્લેન્ડમાં આપ્યો છે, એનું કારણ એજે સઘળે ઇંગ્લેન્ડ વપરાય છે. વળી ફેટલાક અક્ષરો ટુંકમાં લખવામાં આવે છે, જે નીચે પ્રમાણે:—

કોટ (caught) માટે c.

બોલડ આઉટ (bowled) માટે b.

લેગ બીફોર વીકેટ (leg before wicket) માટે l. b. w.

સ્ટમ્પડ આઉટ (stumped) માટે st.

હીટ વીકેટ (hit wicket) માટે h. w.

બાઈઝ (byes) માટે b.

વાઈડ બોળ (wides) માટે w.

લેગ બાઈઝ (leg byes) માટે l. b.

નો બોલ્સ (no balls) માટે n. b.

**ફીકેટના સીંગલ વીકેટના કાયદા**—Single Wicket યાને એકજ વીકેટ તરફથી દાવ લેવામાં આવે તેના કાયદાઓ નીચે મુજબ છે. 'ફીકેટના કાયદા' એમાં પણ લાગુ પડે છે, પણ જ્યાં નીચલા કાયદાઓ હોય, ત્યાં તેને લગતા કાયદાઓ 'ફીકેટના કાયદા' ઓમાંથી કાઢાડી નાખવા:—૧ લો. ૨૨ વારને તફાવતે અને

....**THINGS,**

[illegible]

ક્રીકેટ ચાહ.

‘બોલીંગ સ્ટમ્પ’ ની પરાખર સામે એક ‘વીકેટ’ ઠોકવામાં આવે. બોલીંગ ક્રીસ ‘ક્રીકેટના કાયદા’ માંના ૭ માં પ્રમાણે મુકવી જોઈએ. ૨ જો. જ્યારે એક બાલુએ ૫ થી ઓછા રમનારાંઓ હોય ત્યારે ‘ઓફ’ અને ‘લેગ સ્ટમ્પ’ માંથી સીધી લીટીએ અને ૨૨ વારને છેટે હદ (bounds) મુકવામાં આવે. ૩ જો. ‘બેટસ્મેન’ એ ૧ રન મેળવવા માટે આ હદની અંદર દડો મારવો જોઈએ, પણ જો ‘બોલીંગ સ્ટમ્પ’ ને અથવા ‘બોલીંગ ક્રીસ’ ને પોતાનું બેટ નહીં લગાડે અને કાયદા પ્રમાણે ‘પોર્પીંગ-ક્રીસ’ માં જો તે પાછો નહીં આવે, એટલે કે તે જો આખા રન-સ નહીં કરે તો તે રન-સ નહીં ગણાય. ૪ થો. જ્યારે ‘બેટસ્મેન’ દડાને મારે, ત્યારે તેનો પગ ‘પોર્પીંગ-ક્રીસ’ ની અંદર જમીન પર હાવો જોઈએ, નહીતર અમ્પાયર ‘નો હીટ’ બોલશે, અને તેથી એકબી રન માંડવામાં આવશે નહીં. ૫ મો. જો એકેક બાલુએ ૫ કરતાં ઓછા રમનાર હશે, તો ‘બાઈઝ’, ‘લેગ બાઈઝ’ અથવા ‘ઓવરગ્રાઉન્ડ’ ના રન ગણવામાં આવશે નહીં, અને વળી ફટકો મારનારને ‘વીકેટ’ ની પાછળ અથવા ‘સ્ટમ્પ’ ની પાછળ દડો ઝીલવાથી ‘આઉટ’ કરવામાં આવે નહીં. ૬ ઠો. ‘શ્રીલડસ્મેન’ એ દડો એવી રીતે નાખવો જોઈએ કે તે ‘વીકેટ’ અને ‘બોલીંગ સ્ટમ્પ’ ની વચ્ચેથી અથવા તો ‘બોલીંગ સ્ટમ્પ’ની અને ઠેરવેલી હદની વચ્ચેથી પસાર થાય. જ્યાં સુધી એ રીતે દડો નહીં નાખવામાં આવે ત્યાં સુધી દડો મારનાર દોડ્યા કરે. ૭ મો. મારનારે ૧ રન કીધા પછી જો તે બીજો કરવા માંગે તો તે બીજો રન મેળવવા સાફ તેણે ‘બોલીંગ સ્ટમ્પ’ ને અથવા ‘ક્રીસ’ ને બેટ લગાડી, બોળ વચ્ચમાંથી નાખવામાં આવે તે અગાડી, પાછા ફરવું જોઈએ. ૮ મો. બોવાયલા યાને ‘લોસ્ટ’ બોળને માટે અથવા જાણી જોઈને પોતાના પોશાક અથવા પોતાની ટોપીથી અટકાવેલા બોળને માટે ફટકો મારનારને ૩ રન-સ મળે. ૯ મો. જ્યારે દરેક બાલુએ ૪ થી વધારે રમનારા હોય ત્યારે

હદ ખંધાય નહીં. હીલ્સ, બાઈઝ, લેગ બાઈઝ અને ઓવરગ્રાઉન્ડ થી મળેલા રન-સ ગણવામાં આવે. ૧૦ મો. દરેક બોળની વચ્ચે ૧ મીનીટ કરતાં વધારે વખત અપાય નહીં.

ક્રીકેટની સરત ખકવાના કાયદા (Bets)

—(૧) જ્યાં વેર આપી ‘મેલ્સ’ રમાય નહીં, અથવા હાડી ગયા છીએ એમ બોલે નહીં ત્યાં સુધી સરતના પધસા અપાય નહીં. (૨) જે રમનારાના રનને માટે સરત જે મારવામાં આવે તો તે સરત, આગળથી તપસીલવાર કહી જણાવ્યા વગર, પેહેલી ‘ઇર્નીંગ્સ’ ના પરીણામ ઉપર આધાર રાખે. (૩) ખન્ને ‘ઇર્નીંગ્સ’ ની જે સરત ખકવામાં આવી હોય અને જે એક ટોળી બીજીને ૧ ‘ઇર્નીંગ્સ’ એ હરાવે તો પેહેલી ‘ઇર્નીંગ્સ’ ના પરીણામ પ્રમાણે સરત જીતેલી ગણાય. (૪) બીજી ટોળી જે બીજી વાર દાવ લેવા જાય તો ત્યારે જેટલા રન-સ થયા હોય, તે પ્રમાણે તે સરત જીતેલી ગણાય.

આ સરત ખકવાના કાયદા ‘મેરીલી-બોન કલ્પ’ ના કાયદાની ચોપડીમાં જોવામાં આવતા નથી.—લખનારાઓ.

ક્રીકેટ મેલ્સ રમવાનો ગોઠવણો—(૧)

ઓછામાં ઓછા ઘણા સરસ ૪ બોળરો લેવા જોઈએ, જેઓની બોળ કરવાની ઢપ એક બીજીની ઉલટી હોય. (૨) વીકેટ-કીપરને ‘કુપ્ટેન’ કરવો અગત્યનું છે. (૩) લોંગ-સ્ટોપ સારો જોઈએ. (૪) દરેક ‘શ્રીલડસ્મેન’ એ પોતાની જગા સાચવવા મેજેનત લેવી જોઈએ, અને ‘શ્રીલડસ’ સુઠી નહીં નાખવી. (૫) પેહેલાં ૨ ‘સ્ટેડી’ (steady) રમનારાઓને અંદર રમવા મોકલવા. ગમેતો એક ‘સ્ટેડી’ રમનારને મોકલવો. (૬) ચોડાક રહેલા રન પુરા કરવા માટે સરસ રમનારાઓને અંદર દાવ લેવા મોકલવા નહીં, પણ તેવા ૨, ૩ ને રાખી મુકવા. (૭) રમતની અધવચ્ચે ઘણું ખાવું નહીં જોઈએ. વળી દારૂ પીવામાંથી સંભાળ રાખવી. ‘મેલ્સ’ પુરી થયા પછી ગમે તેવું મોજણ ખાવું, પણ રમતની વેળા તો હલકું મોજન જમવું, અને જે ટેવ હોય તો સેજ દારૂ પીવો. (૮) દરેક



ક્રીકેટ પુરી.

'પ્રીલડસ્મેન' એ પોતાના 'ક્રીકેટ' ને તાપે થવું જોઈએ.

**ક્રોમ**—Chrome તે બાઈક્રોમેટ ઓવ પોતાશ (Bichromate of Potash) ધારવું.

**ક્રોમ એસિડ** રૂના કપડાં રંગવાં—થોડાં ગરમ પાણીમાં ૧ રતલ એસીટેટ ઓવ લેડ (Acetate of lead) અને ૧ રતલ નાઇટ્રેટ ઓવ લેડ (Nitrate of lead) ને પીગલાવી તે થડાં પાણીથી ભરેલાં એક પીપમાં ઉમેરો. પછી તેમાં ૦૧ કલાક સુધી ૧૦ રતલ રૂના કપડાં બોળી રાખીને નીચેવી કાઢો. પછી એક ગરમ પાણીના પીપમાં ૦૧૧ રતલ ક્રોમ (Chrome) રંગ પીગળાવી, તેમાં, પેલાં કપડાં ૧૫ મીનીટ સુધી બોળી રાખો. પછી ૦૧ કલાક સુધી ખુલ્લી હવામાં તે કપડાં રાખી પાછું પેહેલાંની પેઠેજ વારાફરતી ખન્ને પીપોમાં બોળી કાઢાડી ૧ કલાક સુધી ખુલ્લી હવામાં રાખો. પછી પાછું પેહેલાં પીપમાં બોળો, અને નીચેવી, થડાં પાણીથી ધોઈને પછી સુકવો.

**ક્રોમ પ્રાઉન રંગના ઉનનાં કપડાં રંગવાં**—૬ આઉંસ બાઈ ક્રોમેટ ઓવ પોતાશ (Bichromate of Potash) અને ૩ આઉંસ તાર-તર (Tartar) વાળાં ખખલતાં પાણીમાં ૧૦ રતલ ઉનનાં કપડાં ૧૧૧ કલાક સુધી બોળી રાખો. પછી બાહર કાઢાડી થડાં પાણીથી ધુવાં. પછી ૯ આઉંસ કુદબેર (Cudbear), અને ૨ રતલ ફુસ્તીક (Fustic), વાળાં ખખલતાં પાણીમાં પેલાં કપડાં ૧ કલાક સુધી બોળી રાખો. પછી કપડાં ઢંચકી આ છેલ્લાં પાણીમાં ૦૧ રતલ હીરાકશી ઉમેરી પેલાં કપડાં ૦૧ કલાક સુધી પાછાં બોળી રાખો. બાહર કાઢાડી, થડાં પાણીથી ધોઈને સુકવવાં.

**ક્રોમો-કાર્બોન પ્રીંટ્સ માટે ગ્લીશરીન-Zinc Plate** પર લગાડવા માટે ગ્લીશરીનની નીચલી ખનાવત કરવામાં આવે છે, જેથી પ્લેટની સપાટી સાફ રહે છે, અને શાઈને ખારીક ભાગોમાં ખંધાઈ જતી અટકાવે છે:— ૧ આઉંસ ગ્લીશરીનને ચુંદરના પાણીમાં પીગ-

લાવી, તેમાં સેજ ચુનાનું પાણી નાખો. પછી આ મીશ્રના દર બપે આઉંસને ૧૨ આઉંસ સાધારણ પાણી સાથે એકરસ કરો.

**ક્રોમોગ્રાફ મીક્ષચર**—પા ધંચ ઈંગ્લાણની ૧ જસતની રકાળી અથવા થાળી ખનાવી તેની અંદર નીચલી ગરમ કીધેલી મેલવણી નાખો:— ૪ આઉંસ પાણી, ૨૧ આઉંસ સલફેટ ઓવ બરીતા (Sulphate of Baryta), ૧ આઉંસ ખાંડ, ૧ આઉંસ સરસ (Gelatine) અને ૫ આઉંસ ગ્લીશરીન, એ સધળાંને એકરસ કરો.

ખ

**ખધ**—Phthisis Pulmonalis or Consumption નાં ૩ તખકકા આવે છે. પેહેલામાં ઘણા દીવસ સુધી ખાંસી ચાલુ રહીને થોડા વખત પછી નીતરે ખલગમ પડે છે, અને પછી પડું પડે છે. (પાણીથી ભરેલાં વાસણમાં થુક નાખ્યાથી જ ખલગમ પાણીને તળીએ ખેસી જાય તો તે પડું હોય છે.) કોઈ કોઈ વખતે છાતી પરથી લોહી પણ પડે છે. ખીજ તખકકામાં ચામડી સુકકી અને ગરમ હોય છે. નાડી મીનીટની ૧૨૦ સુધી ચાલે છે. આંખો ચલકે છે. છાતી દુખે છે, અને પેટમાં ચુંધારો થાય છે. સાંજના ઈંડી લાગે છે, અને ચાતો મોડી રાત્રે ચાતો પરોઢયાંમાં ઘણા પરસેવો છુટે છે. ત્રીજ તખકકામાં હાથોમાં તથા પગોના તલીયાંમાં અગન બલ્યા કરે છે. પેહેલાં આડા કપજ રહે છે, પણ પછી તે છુટી જાય છે. પરસેવો ઘણો પડે છે. આખું શરીર તવાઈ જાય છે, અને આખરે દરદી રીખી રીખીને મરણ પામે છે.

(૧) જો દર રાતના ઘણી તાવ, દાખલા તરીકે ૧૦૩ થા ૧૦૪ દીગરી સુધીની, આવતી હોય તો જ્યાં સુધી તાવનો જ્વર હોય ત્યાં સુધી દર કલાકે બપે ચમચા એકરવેસીંગ એમોન્યા મીક્ષચર (લ્યુઓ નુસખો) ના પીવા. ૧૦, ૧૨ દીવસ રહીને દહાડામાં ૩ વખત કાફી ચા દુધમાં ચા ખાંડી પાણીમાં અડેક ચમચી મગરના તેલ

(Cod-liver oil) ની પીવા શરૂ કરવી. (૨) જે ખાંસી જરાવર થઈ હોય તે વારંવાર અકેક ચમચી મોરશીયા લીંકલ્સ (જુઓ નુસખો) ની પીવી. (૩) રાત્રે ઘણા પસીનો પડતો હોય તે સુતી વેળા ૧ થા ૨ ગોળી ઓક્ષાઈડ ઓવ ઓફ પીલ્સ (જુઓ નુસખો) ની ગળવી. જે એથી ફાયદો થયેલો નહી જણાય તે લાગત ૩ થા ૪ રાત સુધી સુતી વેળા ૧૦, ૧૦ ટ્રેન્સ કમપાઈન્ડ ઇપીકેચુએન્ડ પાઉદર (Compound Ipecacuanha Powder) ને પાણીમાં પીગલાવી પીવું. (૪) જે ખંધ ઘણા લાંબા વખતની હોય તે દહાડામાં ૪ વખત અને ખાધાની સેજ અગાડી અકેક ચમચી આરસેનીક મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ની પીવી. આ ઉપાય અઠવાડ્યાં તે શું પણ મહીનાઓ સુધી ચાલુ રાખવો. (૫) જે છાતીમાં દુખારો થતો હોય અને ખલગમ ખરાખર પડતો નહી હોય તે અને ખાંસી થઈ હોય તે ગા શેર પાણીમાં ૧૨ા આઈંસ સાકર, ૬ા આઈંસ શુંદર, અને ૬ા આઈંસ સાખરસીંગનો લુકો નાખી, સઘળાંને ઉકાળી તેના ૬ ભાગ કરવા, અને અકેક ભાગ સવાર, ખંધાર તથા સાંજનાં ૨ દહાડા સુધી પીવો. (૬) જે નખળાઈ થઈ હોય તે (ક) ભોંય સીંગનું તેલ પાવું. (ખ) ૧ શેર લશુરા યાને મોટાં પાકાં શુંદાનો રસ કાઢી, ગરમ કરી શાકર શાયે સવારના તથા સાંજના ૫, ૫ આઈંસ આપવો. (ગ) ૬ દ્રામ્સ ઐલુન (Olive) તેલ અને ૧ દ્રામ જમાલગોટાનું તેલ મીશ્ર કરી છાતી પર મસલવું. જે છાતી રાતી થાય અને તેની પર કુલ્લીઓ જેવું દીસે તે વધારે ઓપડવું નહી. (૭) જે શ્વાસ ખરાખર ચાલતો નહી હોય તે દરદીને વારંવાર સોમલ આપવું. (૮) જે પુસકળ ઝાડો થતો હોય અને પરસેવો પડતો હોય તે ૮ આઈંસ પાણીમાં ૪ દ્રામ્સ અદુસાના પાંદરાં અને ૪ દ્રામ્સ ભોંયરીંગનીનાં મુળીયાનો લુકો નાખી, સઘળાંને ૬ આઈંસ જેટલું રહે ત્યાં સુધી ઉકાળી પછી થંડું પાડવું, અને તેમાંથી ૨ આઈંસ જેટલું દહાડામાં ૩ વાર પાવું.

**ખરપસું—Eczema** થાય છે ત્યારે ચામડી ઉપર માછલીનાં ભીંગડાંની પેઠે ઘોપડા ખંધાઈ તેની નીચેથી કોઈવાર રસી વહે છે. કોઈવાર રસી વહેતી નથી, તે અંદર ઘણી કીડ થાય છે. ઘણું કરી એ શરીરના ખંધ ભાગો પર સાથેજ થાય છે, એટલે કે જે જમણા પગના ભાગ પર થાય છે, તે ડાબા પગના તેવાજ ભાગ પર પણ થાય છે. **ઇલાજો:** (૧) ૧ આઈંસ ચુલાખના પાણીમાં ૩ દ્રામ્સ ખાવળનો શુંદર, અને ૩ દ્રામ્સ સફેતો પલાલી તેમાં કપડાંનો કટકો બોળી ખરપસાંવાળા ભાગ ઉપર મુકવો અને બીનોને બીનો રાખવાની સંભાળ લેવી. (૨) જે કીડ ઘણી લાગતી હોય તે ૪ દ્રામ્સ ચુલે અરમાની, ૨ દ્રામ્સ અકાકયા, ૨ દ્રામ્સ સફેતો, અને ૨ દ્રામ્સ સુખડ લઈ સઘળાંને પથ્થર ઉપર ચુલાખના પાણીમાં ઘસી, ઘાડી લાહી જેવું થાય કે તે ખરપસાંવાળા ભાગ ઉપર લગાડવી.

**ખરપસું, ઘોડાની એડીનું—**એડી, ફાયેલી; ઘોડાની' વાલા નુસખામાં જણાવ્યા પ્રમાણે ઉપારો લેવા, અને તે ઉપરાંત ૧ પખવાડ્યું સુધી દરરોજ અરધી પેંટ પાણીમાં ૧ આઈંસ લાઈકર આરસેનીકેલીસ પીગલાવી તે દવા પાવી. પછી વચ્ચમાં ૧ અઠવાડ્યાંનો ખાંચો નાખી પાછી તેજ દવા ચાલુ કરવી. જે સુકકું **ખરપસું** હોય તે ઉપલા સઘળા ઉપારો કરવા સાથે વચ્ચમાં જે ૧ અઠવાડ્યાંનો ખાંચો નાખવા જણાવેલું છે, તે અરસામાં દરરોજ ૧ દ્રામ એમેલીક તારતર આપવો.

**ખરાખ હવાનો નાશ કરવા સાથે ઉંદરોનો પણ નાશ કરવાનો અકસીર ઉચ્ચાય—**ક્લોરાઇડ ઓવ લાઈમ (Chloride of Lime) ને સેજ પાણી સાથે મેળવી ખૂબેખૂબ ઘાંચો, એટલે ઉંદરો નાસવા માંડશે, એટલુંજ નહી પણ તેથી ખરાખ હવા પણ સુધરશે.

**ખાકી રંગના રૂના કપડાં રંગમાં—**ગા રતલ સુમેક (Sumach) ને પીગલાવેલાં પાણીમાં ૧૫ મીનીટ સુધી ૧૦ રતલ વજણના કપડાં બોળી રાખો, પછી હંચકીને તે પાણીમાં ૧ આં-

ઉંસ હીરાકત્તી ઉમેરી તેમાં પેલાં કપડાં પાછાં ૧૫ મીનીટ સુધી બોળી રાખો. પછી તેને ખાડેર કાઢી ઠંડાં પાણીથી ધોવો. પછી બીજાં પાણીમાં ૪ આઉંસ ફ્યુસ્ટીક (Fustic), ૨ આઉંસ લાઇમાવુડ (Limawood) અને ૧ આઉંસ પતંગના લાકડાંને પીગલાવી તે પાણીમાં પેલાં કપડાં બોળો. પછી ઉંચકાને ૧ આઉંસ ફૂટકી-વાલાં પાણીમાં ૧૦ મીનીટ સુધી તે કપડાં બોળો. ખાડેર કાઢી નીચોવી ને સૂકવો.

**ખાન સાહેબ, અરદેશર મેરવાનજી—**  
'મેડેર મસ્તની મુસાફરી' ૪૦ ના કત્તા. એનો પાથો ઇંગ્લિશ 'ડોન કવીઝિટ' પરથી લેવામાં આવ્યો હતો. ગુજરાતી 'ડોન કવીઝિટ' કરતાં આ 'મેડેર મસ્તની મુસાફરી' વધારે રસીલી છે.

**ખાર, બાઇલરમાંનો—**જુઓ 'વરાળ યંત્ર'.

**ખારી મરધી—**૧ મરધીને કપાત્રી, તેને ખલખલતાં પાણીમાં બોળી, પીચ્છાં દુધી કાઢાડવાં; અને સાફ કરી તેના કટકા કરવા. પછી તેને ૩ વખત સોજાં પાણીથી ધોઈ 'ખાઈ ગોસ્ત' ની ખાખદ પ્રમાણે કરવું. ફરક એટલોજ કે ગોસ્તના કટકાને બદલે મરધીના કટકા નાખવા.

**ખારી માછલી—**માછલીને સમારી કાપીને નીમક દેવું. પછી તપીલીમાં નવટાંક જેટલું ધી નાખી તેમાં કાંદો તળી, સેજ લાલ થવા આવે કે તેમાં કાપેલાં કોથમીર મરચાં, કાપેલાં આદુની સંજેત્ર, છુંદેલું સેજ લશણ અને જરા નીમક નાખી ચમચથી એકરસ કરવું, પછી પેલી નીમક દીધેલી માછલીના કટકાને ૪, ૫ વખત આરી પેટે ધોઈ પેલા મસાલામાં નાખવા, અને જરા પાણી નાખી, ઢાંકણ ઢાંકી દઈ, પાણી બલી રહેને નીચે ઉતારવું.

**ખાઈ ગોસ્ત—**૧ રતલ ગોસ્તને કાપી નાના નાના ટુકડા કરી ૩, ૪ વખત પાણીથી ધોવા. પછી ૧ તપીલીમાં ૦ શેર જેટલું ધી નાખી તેમાં કાંદો લાલ કરી આદુ લશણનો છુંડેલો મસાલો થોડો નાખી, ચમચ કરી, તેમાં પેલા ગોસ્તના કટકા નાખવા. ગોસ્તનું પાણી બળી રહે કે ચમચથી ઉચલ પાચલ કરી તેમાં ૨ કલ-શીયા પાણી તથા ૧ તોલો નીમક નાખી ચમચ

કરવી, અને ઢાંકણ ધાંકી ચરી રહે કે નીચે ઉતારી પાડવું.

**ખાંસી—**છાતી પરથી બલગમ સેહેલાઈથી પડતો નથી, શરીરમાં તાવ ચઢે છે. પેટેલાં સર-કમ થઈને પછી વારંવાર ખાંસી આવે છે. છાતી દુખે છે. ખાંસી સાજી થવા માંડે છે ત્યારે બલ-ગમ પીલા રંગનો થાય છે. આ સંઘળી નીશા-ણીજો Cough ની છે. ઉપાયો નીચે મુજબઃ (૧) ચચાર કલાકે ૨ ચમચા કફ મીક્ચર (જુઓ નુસખો) ના પીવા. (૨) જો સૂકકી ખાંસી હોય અને છાતી પરથી બલગમ નહીં પડે તો ઉમરે પુગેલાંએ ચચાર કલાકે અડેક ભાગ દ્રાઈ-કફ મીક્ચર (જુઓ નુસખો) નો પીવો. (૩) જો સૂકકી, સખત, અને અગન બળે એવી ખાંસી હોય તો (ક) જ્યારે ખાંસીનું જોશ ઉભરી નીકળેલું હોય ત્યારે વારંવાર અડેક ચમ-ચી મોરશાયા લોકતસ (જુઓ નુસખો) ની પીયા કરવી. (ખ) અડેક ગોળી લોઝેન્ઝ પીલસ (જુઓ નુસખો) ની મોંઢમાં રાખી સુસ્થા કરવી. જો તાવ સાથે ખાંસી તરતનીજ શરૂ થઈ હોય તો તરસ દણીલાયે છે, માથું દુખે છે, પીસાખ ઘણી થોડી થાય છે, અને ગળું સૂકકું થાય છે. એનો ઉપાય એ કે દર કલાકે અથવા બપે કલાકે અડેક ચમચીએડોનાઈટ મીક્ચર (જુઓ નુસખો) ની પાવો. (૫) જો લાંબા વખતની હોય તો દહાડામાં ૩ વખત કમપાંઉંડ એસેશીટીડ પીલ (Compound Assa-fetida Pill) ની અડેક ગોળી લેવી.

**જુઓ 'બલગમી ખાંસી', 'કુકડીઆ ખાંસી', 'ઉંડાઈ' 'વરમની ખાંસી', 'ઈત્યા-દીના' હલાયો. જે દેશી હલાજે જ્વેષ્ઠતા હોય તો (૧) ૪૮ આઉંસ પાણીમાં ૨૦ નંગ સૂકકાં ઉનાખ, ૫ નંગ સૂકકાં અંજર, ૧૦ દ્રામ્સ તુખમે ખતમી અને ૬ દ્રામ્સ ખનફસા નાખી આસરે ૧૬ આઉંસ જેટલું રહે ત્યાં સુધી ઉકા-ળવું. થંડું પડે કે ગાળી કાઢી તેમાંથી ૨ થી ૩ આઉંસ જેટલું, દહાડામાં ૩ વાર પીવું. (૨) ૮ આઉંસ ખખલતા પાણીમાં ૦૦ આઉંસ જેડીમધના મુળીયાંનો લુકો નાંખી વાસણનું**

ઢાંકણ ઢાંકી રાખવું. પછી થંડું પડે કે ગાળી કાઢાડી તેમાં ૨ દ્રામ્સ નવસાગર ઉમેરવો. સવાર ખપોર તથા સાંજના ૧થી ૨ આંઉંસ જેટલી ઉપલી દવા લઈ પીવી.

**ખાંસી, ઘોડાને થતી—**સરકમની સઘળી નીશાણીઓ સાથે શરીર પરના વાળો ઉભા થાય છે. નાડી ૧ મીનીટમાં ૧૦૦ થી ૧૭૫ ધપકારા મારે છે. ઉપાય:-૧ પેંત પાણીમાં ૧ આંઉંસ અશીમનું અર્ક અને ૧ આંઉંસ સલ-ફ્યુરીક ઇઠર મેળવી આ દવા દહાડામાં ૩ વાર આપવી; જો ફાયદો થતો જણાય તો ૨ વાર આપવી. પણ જો ફાયદો થતો નહીં જણાય તો ૧ પેંત પાણીમાં ૦૧ દ્રામ એક્સત્રેક્ટ ઓવ ખેસોદાનાને તદ્દન પીગલાવી ૧૦ મીનીમ્સ તીકચર ઓવ એકોનાઈટ ઉમેરી દહાડામાં ૨ વાર પાવી.

**ખાંસી, ન્યુમે-યા—Pneumonia** નામની ખાંસી જ્યારે થાય છે, ત્યારે પેહલ વેહેલાં જ્વરમાં તાવ આવે છે, છાતીની ખાણુઓ દુખે છે, અવાસ ઉતાવળે આવે છે, સેહેલથી સુવાતું નથી. પેહેલાં ખાંસી જ્વરમાં અને સુકી આવે છે, પછી ચીકણા ઇંતના જેવા રંગનો શીણુ-વાળો ખલગમ પડે છે. છાતી પર કાન મુકી સાંભળતાં ખરરર ખરરર અવાજ સંભળાય છે. જો દરદી જવાન અને મજબૂત ખાંધાનો હોય તો છાતીના જે ભાગ પર દુખાવો થતો હોય તે ભાગ પર ૬ થી ૧૨ જળો મુકાવવી, અને પછી ખખલતાં પાણીમાં થોડું ટરપીનટાઈન નાખી તેનો ખાફ દરદીને આપવો.

**ખાંસી, સાધારણ; ઘોડાને થતી—**૧ આંઉંસ સલફ્યુરીક ઇથર, ૧ આંઉંસ સ્પીરીટ ઓવ કલોરોફોર્મ, ૩ દ્રામ્સ તીકચર ઓવ હાયો-સાએમ્સ, ૧ દ્રામ તીકચર ઓવ કેપ્સીકમ, ૨૦ મીનીમ્સ નરમ એસ્ટીડ હાઈદ્રોસાયેનીક, અને ૧૦ મીનીમ્સ ઓઈલ ઓવ પેપરમાંતને ૧ પેંત પાણીમાં પીગલાવી, તેમાં ૨ આંઉંસ સાકરનો ઘટ શીરો નાખી, તે દવાના ૨ ભાગ કરવા. ૧ ભાગ સવારે અને ૧ સાંજે આપવો.

**ખીચડી, બદામ દરાખની—**નવટાંક જેટલાં બદામના ખીજ બ્રહ્મ, તેને ખાશી, ઉપરની છાસો છોલી નાખી તેની કાતરીઓ કરવી. પછી ધીમાં તેને તળી જરા લાલ થવા આવે કે ૦૧ શેર કીસ્મીસ દરાખને ઘોઈ તેમાં તલવા નાખવી; પછી બદામ દરાખ તદ્દન લાલ થાય કે ઉતારી પાંડી વધારેલી ખીચડી (જુઓ 'ખીચડી, વધારેલી') કરતી વેળા જ્યારે ચોખા ભેસો ત્યારે ઉપલી બદામ દરાખ તથા કપાખની જણી દમો-રીઓ ભેલીને વધારેલી ખીચડી પ્રમાણે કરવું.

**ખીચડી, ખાફેલી—**૦૧ તીપરી તુવરની દાળ લઈ ૩ વખત સારી પેટે ઘોઈ ૧ વાસણમાં નાખવી, અને તેની અંદર આસરે ૧ કલસીયો પાણી નાખી, ચુલા પર મુકી ખળતું કરવું. દાળ ફાટે અને નરમ જેવી લાગે કે ચુલા પરથી નીચે ઉતારી મુકવી. પછી ૧૧ તીપરી રાંધવાના જુના ચોખા લઈ ૩, ૪ વખત પાણીથી ઘોઈ પેલી તપીલીમાં નાખી, દાળ સાથે એકરસ કરવા અને તેની અંદર સેજ હલદ અને ૦૧૧ તોલો નીમક નાખી, ચમચ ફેરવી પાછું ખલતાંવાળા ચુલા પર મુકવું. ખાફણ વાલતી વખતે ચમચ કરવી અને જોવું કે કરક છે કે નહીં, જો હોય તો જરા પાણી છાંટવું. ૧૦ મીનીટ પછી તે ચુલા પરથી ઉતારી ખાવી.

**ખીચડી, વધારેલી—**'ખીચડી ખાફેલી' ની માફક તુવરની દાળને ચુલા પર મુકી, ફાટે કે ઉતારવી. પછી ૧ તપાલીમાં ધી નાખી કાંદની જણી કાતરીઓ કરી તલવી, અને તે લાલ થવા આવે કે તેમાં સેજ હલદ, ૦૧૧ તોલો નીમક, જરા તજ, ૨, ૪ એલગી, અને ૨, ૪ લવીંગ નાખી ચમચ કરવી, અને તેની અંદર ૩, ૪ વખત પાણીથી ઘોઝેલા ૧૧ તીપરી જેટલા ચોખા નાખી 'ખીચડી, ખાફેલી' પ્રમાણે કરી. ફેટલાંકો ૦૧ નાલીઝરને ખમનીને તેનું દુધ કાઢી તે દુધ ચોખા ભેલતી વખતે નાખે છે, જેથી ખીચડી વધારે સ્વાદીસ્ત થાય છે. પણ એટલું કરવું કે જેટલું દુધ હોય તેટલું પાણી અગાઉથી આછું નાખવું.

**ખીમાના ચાપ યાને દેમકુલ—**૧ તપેલી-

માં ખટાટા ર શેર નાખી તેમાં ૧૧ કલસ્થો પાણી નાખી, ચુલા પર મુકી ખાકવા. જેવા ખટાટા કાપતાં હાથને નરમ લાગે કે નીચે ઉતારી પાણી કાહાડી નાખી, છાલ છોલવી. પછી ૧ કરછીથી તે ગરમ ગરમ ખટાટા છુંડી પારીક કરી, હથેલી પર એકેકો ગોટો લઈ, હથેલી પર થાપી તેમાં મસાલાનો ખીમો ભરવો, અને ખીમો નહીં દેખાય તેમ ખટાટાને વાળી દધ ગોળ દડા કરો; પછી તે પર પાંદડાંના રવાનું અથવા ઘંઊંના આટાનું પડ આપી, તાજાં ઇંડાંમાં ખોળી કાહાડી, ચુલા પર મુકેલી કહરાઈમાંના ધીમાં તળી કાહાડવા. એક ખાણુનું પડ થાય કે ઉથલાવવા. પેલા ખીમોમાં, જે તૈયાર ચટણી આવે છે તે, સેજ સરકામાં ખોળી નાખશો તો લેહેજત વધુ વધશે.

ખીમો, ગોસ્તનો—૧ રતલ ગોસ્ત લઈ, તેમાંથી હાડકાં, છીછરાં કાહાડી નાખી, લાકડાંનાં દીમરાં પર મુકી ઘણુંજ પારીક છુંદવું. પછી ૧ તપીલીમાં નવટાંક જેટલું ધી નાખી તેમાં ૧ કાંદાની કાતરીઓ તળી, લાલ થવા આવે કે પેલાં છુંદેલાં ગોસ્તને નાખવું, અને તેની અંદર છુંદેલું આદુલસણ, ખટાટાની જણી કાતરીઓ, તથા ૦૧ તોલો નીમક નાખી ચમચ કરવી, અને તેની અંદર ૧૧ કલસ્થો પાણી રેડી ચમચે કરી ઢાંકણ ઢાંકવું. પછી પાણી ખળી રહે કે ઉતારી પાડવું. (૨) જે મસાલો જેવો હોય તો 'કખાખ, ગોસ્તના' ના નુસખામાં જણાવેલો મસાલો પાણી નાખતી વેળા નાખવો.

ખીસના ઇલાજો—(૧) ૧૦ થી ૧૪ ઐન્સ ગંધકના કુલ પાણી સાથે દહાડામાં ૨ થી ૩ વાર ફાંકવાં (૨) જવનો તથા કડવા વાલનો આટો સરકામાં મેલવી ખીલ પર લગાડો. (૩) મીઠું તેલ અને ચુનાનું પાણી સરખે ભાગે લઈ એકરસ કરી તે ખીલ પર લગાડો (૪) ૧ આઈંસ ખાટાં લોંછના રસમાં ૦૧ દ્રામ સાકર અને ૧૪ ઐન્સ ટંકણુપાર ભેલી, તે ખીલ પર લગાડો.

ખીલ, મોંહ પરની—જુઓ 'મોહડાં પર થતી ખીલનો ઉપાય' વાલી આરટીકલ.

ખેરસાલનું પાણી, ૬૫ડાં રંગવા માટે— ૧૫ અથવા ૧૬ ગ્યાલન પાણીમાં ૨ રતલ ખેરસાલ (catechu) નાખી જ્યાં સુધી સઘળું પીગલી જાય નહીં ત્યાં સુધી ઉકાળો; પછી તેમાં ૪ આઈંસ નાઇટ્રેટ ઓફ કોપર (Nitrate of copper) નાખી, હલાવો.

ખોડો—(૧) ૫ આઈંસ ગોલાખના પાણી સાથે ૫ આઈંસ કોટોનવાતર, ૦૧ દ્રામ તંકણુપાર અને ૦૧ દ્રામ તીંકચર કેનથેરાઈડીસ મેલવીને સવાર સાંજ લગાડો. (૨) ૧ ખાટલી ગરમ પાણીમાં ૧ ઇંડાની સફેદી નાખી ગરમ કરી ખાલ પર લગાડો, પછી ખાલ ગરમ પાણીએ ઘોષ નાખવા: આથી Dandruff નીકળી જશે જુઓ 'ચામડીને ચા ખાલને નુકશાન કર્યા વગર ખોડો કાઢવો.'

ખોરી, એદલજી જમશેદજી—એક પ્રખ્યાત લખનાર. 'ફ્રાન્સ અને જર્મની વચ્ચેની લડાઈની તવારીખ' તથા 'હજમખાદ અને ડગ-નનાજ' નામનો નાટક, તથા 'કમરેલજમાન' (નાટક) તથા, 'પ્રાણી વર્ણન' ઇત્યાદીના કર્તા.

## ગ

ગજકરણનો ઇલાજ—૪ આઈંસ પાણીમાં ૨ દ્રામ્સ ટંકણુપાર પીગલાવી, તેને ગજકરણનાં પાંદડાંના રસમાં મીઠ્ર કરી દરદવાળા ભાગ પર લગાડો.

ગટુલાલજી, પંડીત—ઝાહેર લખનાર. મુખ્ય ભાગ હીંદુ-ધરમ સંબંધી લખાયેલો છે.

ગરદન થંડીથી અકડી જાય—Crick in the Neck અથવા Torticollis ઘણો વખત કકડતી થંડીમાં રહેવાનું પરીણામ છે. એને માટે નીચલા ઇલાજો છે:—(૧) ગરદન પર જલ્લદ રાઈ મુકવી. (૨) કેરૌસીન તેલને ગરદન પર ચોપડવું. (૩) ૩ દ્રામ્સ મીઠાં તેલને ૧ દ્રામ ટરપીન્ટાઈન સાથે મીઠ્ર કરી ગરદન પર મસલવી, અને તે ઉપર સેક કરવો. (૪) ૩૬ કલાકવેર થંડાં ચા ગરમ પાણીમાં ૧ જેટલાં મુઠી લવંગ્યાં મરચાંનો જુકો

રાખી મુકો. પછી સણુના રેષા તેની અંદર ખોળી, જે ભાગ અકડી ગયો હોય ત્યાં મુકી, તેની પર ગટા-પરચા અથવા ઓઈલ-સીલક વીંટાળો.

ગરધંધ યાને છાતીમાં અગન બળવા—Acidity યાને છાતીમાં થતી અગન અટકાવવાનો સહથી સેહેલો ઉપાય સાલ વોલેટાઈલ (Sal Volatile) છે. ૧ વાઈન ગ્લાસ પાણી-થી ભરી તેમાં ઉપલી દવા ૦૫ ચમચી ભરી નાખો, અને હીલવીને પીવો. સાલ વોલેટાઈલનું ખીલું નામ એરેમેટીક સ્પીરીટ ઓવ એમોન્યા છે. (૨) જો આડો આવતો ખંધ હોય તો ૨૦ ઍન્સ મેગનેસ્યા અથવા કાર્બોનેટ ઓવ મેગનેસ્યાને પાણીમાં પીગળાવી પીવો. (૩) જો હૃદયમણુ ઘણી થતી હોય તો લાઈમ વોટર ૨ ચમચી ભરી તેટલાંજ પાણી યા દુધમાં ભેલી પી જવું. આ ઉપાય જો કે તરતજ દુખ નરમ પાડે છે, તોપણ તેની કાંઈ જાડુંક અસર રહેતી નથી. (૪) નીચડો ઉપાય ઘણો અકસીર છે:—૧ અડવાડયું સુધી ખાધાની ૦૫ કલાક અગાડી અને દહાડામાં ૩ વખત ૧ વાઈન ગ્લાસ પાણી-થી ભરી તેમાં ૧૫ ટીપાં ડાઈલ્યુટ હાઈડ્રોક્લોરિક એસીડના નાખી ઉમરે પુગેલાંઓએ પીવી.

ગરધંધ સાથે ભુખ મરો ગઇ હોય તેનો ઉપાય—ખાધાની ૦૫ કલાક અગાડી જેનસી-યન એન્ડ એસીડ મીક્ચર (નુસખો જુઓ) ના ઉમરે પુગેલાંઓએ ૨ ચમચા લેવા; દહાડામાં ૩ વખત પીવી, અને પાણી સાથે ભેળી પીવી નહીં.

ગર્ભવંતી સ્ત્રીની છાતીમાં અગન બલે—(૧) ખાધાની થોડીક મીનીટ અગાઉ ટીકચર ઓવ નક્ષ વોમીકા (Nux-Vomica) ના ૨ યા ૩ ટીપાં થોડાં પાણીમાં લેવાં. (૨) જો ઉપલો ઉપાય કારગત ન લાગે તો દર ૩ કલાકે થોડાં પાણીમાં ૧ યા ૨ ટીપાં ઇપીકેકયુએન્ડે વાઈન (Ipecacuanha wine) ના લેવાં.

ગરમીની કુલ્લીઓ માટે ઇલાજ—ગરમીના દીવસોમાં શરીર પર જે ઝીણી ઝીણી કુલ્લીઓ કુદી નીકળે છે, તેને નરમ પાડવાનો

સહથી સરસ ઉપાય દરદવાલા ભાગ પર ગોકલ-ગાય ઘસવાનો છે.

ગળસુના—Scrofula or the King's Evil માં જન્મથી નખલાઈ હોવાથી મોહોડું ફીકું હોય છે, આખું શરીર તવાયલું, અને હોઠો જડા અને તેઓ પર ચીરા પડેલા, જણાય છે. આંખો રાતી અને તેઓમાંથી પાણી ગળ્યા કરે છે. પાંપણા લાંબાં હોય છે. જાંગનાં કાતરાની, ગલાંની, અને કાખની ગાંઠો સુજેલી તથા કઠણ હોય છે, અને આગળ ચાલતાં તે પાકે છે, અને તેઓમાં ચાંડાં પડે છે. દાંતના પારાઓ પણ નરમ હોય છે.

ગળાંનો સોજો—Quinsy થયો હોય તો ગળાંના માહેલા ભાગો વરમ થયાથી દુખે છે, ખેંચાય છે, અને સુજી આવે છે. મુખ્ય કરીને વરમની જગ્યા નાની જામ, નરમ તાણુ અને જામની ખંધ ખાતુની ખન્ને ગાંઠો છે. જો ચમચાથી જામ દાખી જોઈ હોય તો એગાંઠો સુજેલી તથા ઘણી રાતી થયલી જણાય છે. કાંઈ પણ ચીજ ખાતાં અથવા પીતાં ગળાંમાં દુખાવો થાય છે. (૧) પેહેલા ૨ કલાક સુધી દર ૧૦, ૧૦ મીનીટે ૧ યા ૦૫ ચમચી એકોનાઈટ મીક્ચર (જુઓ નુસખો) ની આપવી, અને ત્યાર પછી દર કલાકે અડેક ચમચી પાવી. આ ઉપાય ઘણોજ અકસીર છે. (૨) જો આંખ ચલકતી હોય, માંથું દુખે, કાંઈખી ચીજ ગળતી વખતે દુખાવો થાય, અને દરદવાલો ભાગ લાલ સુજી આવે તો ખેલોડાના મીક્ચર (જુઓ નુસખો) પેહેલા (૧) નુસખામાં જણાવેલા પ્રમાણમાં આપવું. પણ પેહેલો ઉપાય ઓછામાં ઓછો ૩૬ કલાક વેર ચાલુ રાખીને જો કસો ફાયદો નહીં જણાય તોજ આ ખીજો ઉપાય કરવો. (૩) દર ખખે યા ત્રણ ત્રણ કલાકે સુગર એન્ડ એ પાઉદર્સ (જુઓ નુસખો) નું એકેક પડીકું લેવું. (૪) પેહેલા કલાક સુધી પા પા, કલાકે સલફાઈડ ઓવ કાલસ્યમ પીલ્યુલ્સ (જુઓ નુસખો) ની એકેક ગોળી લેવી, અને ત્યાર પછી ૫, ૬ કલાક સુધી દર કલાકે એકેકી લેવી. (૫) ટરપીનટાઈન ગળાં પર ચોપડીને પછી

ગરમ પાણીમાં વાદલાંનો કટકો ખોળી, તે ની-ચોની નાખી, ગળાં ઉપર પાંધવો. (૬) વાસણ-માં ખખલતું પાણી લઈ તેમાં થોડોક સરકો નાખી તેનો ખાફ મોંહની અંદર લેવો.

ગ્લીશરીન જેલી, ઠંડીથી હાથ ધત્યા-દીની આમડી ફાતી ગઈ હોય તે માટે—૨ આઈંસ સોજાં ગ્લીશરીનને ૦૦ આઈંસ 'નરમ સફેદ સાબુમાં સારી પેટે મસલીને રફતે રફતે અંદર ૧ રતલ બદામનું તેલ ઉમેરતા જવું, અને ખાંણીમાં છુંડતા જવું પછી તેમાં ૦૦ દ્રામ તાઈમ (Thyme) નું અત્તર, ૦૦ દ્રામ લર્વીંગનું અત્તર, અને ૦૦ દ્રામ પેર (Bergamot) નું અત્તર ઉમેરો. એટલે Glycerine Jelly ખનશે.

ગ્લીશરીન લોશન—૧ પેંત ઓરેંજના ફુલનું પાણી (Orange-flower water), ૧ પેંત સવચ્છ ગ્લીશરીન (Glycerine), ૧ દ્રામ ટંકણખારને સાથે મેલવી નાખો, એ-ટલે એટલે સુધારવા માટે Glycerine Lotion ખનશે.

ગળું, ખેસે તેના ઇલાજો—(૧) ભીંડીનાં આડનાં પાંડાંને પાણીમાં ઉકાળી તેનો ખાફ મોંહમાં લેવો. (૨) સરકો ગરમ કરી તેનો ખાફ મોંહમાં લેવો. (૩) સુરાખારનો, કાથાનો, અથવા સુંઠનો કટકો મોહાડાંમાં રાખી તે ચુસ્યા કરવો. (૪) કાળાં મરી અને દાડેમની છાલ લઈ પાણી-માં ઉકાળી તેના કોગળા કરવા. (૫) ૨૦ આં-ઈંસ પાણીમાં ૨ દ્રામ્સ સુકકાં લાલ મરચાંનાં ભૂંડાંને જિસ આવે ત્યાં સુધી ઉકાળવાં, અને પછી થંડું પડે કે તેમાં ૦૦ ખાટલી સરકો અને ૧ ચમચી સાધારણ નીમક ઉમેરી, ઢોલવી, તેના કોગળા કરવા.

ગ્લેઝીયર્સ સોલ્ટ—સલફેટ ઓવ પોતાશ (Sulphate of Potash) ને Glazier's Salt પણ કહે છે.

ગ્લૌબર સોલ્ટસ—Glauber Salts તે સલફેટ ઓવ સોડા (Sulphate of Soda) સમજવું.

ગવરીશંકર ઉદેશંકર, દીવાન—જન્મ

૧૮૦૫ માં; એવણે 'સ્વરૂપનું' સન્ધાન' નામે વધદકને લગતા વીચાર ઉપર પુસ્તક રચ્યું છે.

ગંધકનો શેક કરનારી મેળવણી—૪ આં-ઈંસ પોતાસ્યમ સલફાઇડ (Potassium Sulphide) અને ૧ આઈંસ સલફ્યુરીક એ-સીડ લઈને તેને ૩૦ ગ્યાલન પાણીમાં પીગલા-વ્યાથી Sulphur Bath થાય છે.

ગાજરમાં ગોસ્ત—પેહેલાં 'ખાફ' ગોસ્ત' રાંધવું. પછી ૨ શેર ગાજર લઈ, તેને છોલીને ૨ ઉબી ચીર કરી વચમાંના ખીચો કાઢાડી ના-ખવો, અને પેલી ચીરોના નાના કટકા કરવા. પછી ૧ તપીલીમાં સેજ ધી નાખી તેમાં ૦૦૫ શેર સોજા ગોળ અને ૧૦૦ કલસ્યો પાણીનો નાખી, ચુલા પર મુકો. કકરો પડે કે ચમચથી ઉપર તરી આવેલો મેલ કાઢી નાખી, તેમાં પેલા ગાજરના કંટકા તથા ખાફ ગોસ્ત નાખી ચમચે ઉથલ પાથલ કરી ચુલા પરજ રાખવું. થોડું પાણી બલી રહેકે ઇંગાર પર મુકો.

ગાઝીપોરી અત્તર—જુઓ 'ગોલાખનુ અત્તર, ગાઝીપોરનું.'

ગાલીચા સાફ કરવાની ઘણી સેહેલી રીત—ચુલાંને ઘણાજ થોડાં પાણીમાં ભીંજવી તે ચુલું ગાલીચા પર એકસરણું ફરતું વેરવું. થોડા વખત પછી ગાલીચા સાફ કરવાના ૧ ખરાયી પેલા ગાલીચાને ઘસીને સાફ કરવા.

ગાર્ડેલ, મીસીસ—વાર્તા લખનારી ઇંગ્લેજ ખાનુ (૧૮૧૧-૧૮૬૫). એના લગભગ સઘળાં નોવેલો સારાં છે, પણ 'વાઈન્સ એન્ડ ડોતર્સ' અધુરું છે.

ગાસ-લાઇટ તેલને તપાસવાની રીત—પેટ્રોલિયમ તેલ (Petroleum Oil) જલદાથી સલગી ઉઠનારું છે કે નહી, તે નીચલી રીત પરથી તપાસી સકાય છે:—૧ ગ્લાસ તેલથી ૦૦૦ ભરવું પછી તેમાં ખલખલતું પાણી નાખી ઉપર વેર ભરવું, પણ પાણી રેડતી વેળા ગ્લાસ પર સળગેલી ખતી ધરવી. જો ગ્લાસમાંથી નીક-ળતો ખાફ (Gas) તરત સળગે તો જાણવું કે તેલ જીપ્સ ભરેલું હોવાથી ખુલ્લું મુકવું નહી.

ગાંઠો; કાન, ગરદન અને જડખાં આ-

**મળની સુજ આવેલી—Mumps** થાય છે ત્યારે ગરદન, જડખાં અને મુખ્ય કરી કાનો આગળની થુંક એકઠી કરનારી ઝીણી ગાંઠો સુજ આવે છે. ખાતી તેમજ પીતી દેખા ગળાં-માં ઘણુંજ સખ્ત દરદ થાય છે. તાવ આવે છે, માથું દુખે છે, તથા જીભ પર મેલની ઠારી ખાજે છે. ઉપાય એ કે:—ખસખસનાં પોસનો અથવા તો થુલાંનો ગરમ સેક કરીને તરતજ ગાંઠો ઉપર ફલાનેલનું કપડું ખાંધી લેવું, અને ૧ હલકો જીલાખ લેવો. ખોરાકમાં ફક્ત કાંજ ઇત્યાદી લેવું.

**ગીખન, એડવર્ડ—**તવારીખ લખનાર ઇએજ (૧૭૩૭-૧૭૯૪). 'ધી હિસ્ટોરી ઓવ ધી ડીકલાઇન એન્ડ ફોલ ઓવ ધી રોમન એમ-પાયર' નામનું પુસ્તક ઘણું વખણાય છે.

**ગ્યાસની નલીમાં પડેલી ઘણીજ જીણા ફાટ જાણવાની રીત—**પેલેડીયમ ક્લોરાઇડ સોલ્યુશન (Palladium Chloride Solution) માં કાગળ ખોળી સુકવો. પછી નલીને ૧ છેડેથી ધરતાં જવું, અને જે ખાજીથી કાગળનો રંગ ખદલાતો માલમ પડે તે ભાગ આગળ થોભવું. આ ભાગમાંથી ગ્યાસ જતી ધારવી.

**ગોલીટ, ચોપડીની કીનારી પર—**પેલેલ કીનારીને ૧ કાચના કટકાથી સાફ કરી, કીનારી પર ઇંગ્લી રફેદી સરખે હાથે લગાડી, તરતજ તેની પર સોનેરી ચા રૂપેરી વરખ ચા પ્રૌન્ઝ પાઉદર લગાડીને થોડાક કલાક સુકાવા દેવી. પછી સઘળાં પાના ઉઠલાવી જઈ ચોપડી પાછી ખંધ કરી સીપના હાથાથી સારા પેડે ઘસી ઓપ ચઢાવવો.

**ગુમડાં ચાને ફોદલા—**દરદીને ઘણા પુસ્તી-કારક ખોરાક આપવો જોઈએ. સેરંવા, મટન ચાપ, ઘણું સરખું દુધ, ઇત્યાદી વાણા ખવાડવાં. દરીએ કીનારે રેહવા જવાથી અથવા હવા ખાવાના મઠકે વસવાત કરવાથી ઘણા સરસ ફાયદો થાય છે. ઉપાયો નીચે મુજબ:—

(૧) દર ચચાર કલાકે ૫, ૫ ઐન્સ સલ-ફાઇડ ઓવ કાલસીયમ પાઉદર્સ (જુઓ નુસપો)

સપો) નો હુકો પાણીમાં પીગળાવી પીવો. (૨) હેરોગેટ વોતર (Harrogate water) વાપરવું (૩) દર ખખે કલાકે ખખે ચમચી ખેલોડના મીક્ચર (જુઓ નુસપો) ની પીવી. (૪) કુત્યાં વગરનાં ગુમડાં પર એક પીજીથી કોલોડોન (Collodion) લગાડવું. (૫) છોકરાં-ઓ પર Sulphide of calcium powders (સલફાઇડ ઓવ કાલસીયમ પાઉદર્સ) ઘણા અકસીર ઉપાય થઈ પડે છે. ઉમર પ્રમાણે ૦.૧ ઐન્સથી ૪ ઐન્સ સુધી ઉપસો પાઉદર દર ખખે કલાકે ૪ અથવા વધુ દહાડા સુધી આપવો. જો તેથી છોકરું વોમીત કરતું હોય તો આપેલા કરતાં ૦.૧ અથવા તે કરતાં ઓછો હુકો આપવો, પણ તે દર ખખે કલાકેજ આપવો જોઈએ. જો દુખારો ઘણા હોય તો અલસીની પોલ્તીસ વારંવાર દરદવાળા ભાગો પર મુકવી, અને ખનતાં સુધી ૦.૧ ભાગ ગ્લીસરીન અને ૦.૧ ભાગ ખેલોડોના (belladonna) નું મીક્ચર કરી તે પેલા ભાગો પર દર ખખે કલાકે લગાડવું (૬) છાતી પર ચા નાક પર ચા ખીજ ભાગો પર ફોદલા ઘણા થાય છે, તેથી તેવાં-ઓએ ૫ થી ૧૦ ટીપાં ટીકચર ઓવ ખેલોડોના (જુઓ નુસપો) ના થોડાંક પાણીમાં નાખવાં અને તેટલી દવા દહાડામાં ૩ ચા ૪ વખત લેવી. પોલ્તીસનો ઉપાય ચાહુ રાખવો. (૭) ગુમડાંના ૫ માં ઉપાયમાં જણાવેલી સઘલી રીતો પ્રમાણે કરવું, પણ સલફાઇડ ઓવ કાલસીયમ પાઉદર્સ વાપરવાને ખદસે સલફાઇડ ઓવ કાલસીયમ પીલ્સ (ગોળી) વાપરવી.

**ગુમડાંના જોશથી આવતી તાવ અટકાવવી—**એકાનાઈટ મીક્ચર (જુઓ નુસપો) ઘણું અકસીર જણાયું છે; પણ એ દવા સાથે વારાફરતી ખેલોડોના ચા સલફાઇડ ઓવ કાલસીયમ વાપરવું.

**ગુમડાં કુટી ગયા પછી રૂજ લાવવાનો ઉપાય—**ફેલેનડયુલા લોશન (જુઓ નુસપો) માં કપડું ખોળી, એવાં ૨ કે ૩ ૫ડ રાણનું કરશો તો ચાલશે.

**ગુરદાનાં દરદનો ઇલાજ—**જો દરદ સર-



આતમાંજ હોય તો 'એકોનાઈટ મીક્ચર' (જુઓ નુસખો) ના નુસખામાં જણાવેલા પ્રમાણમાં તે દવા લેવી.

ગુલકામ—મીઠાં જાંબુનું પતેલનો તખ્ત-લ્હસ. જુદાં જુદાં ગુજરાતી ચોપાંચાંચાંમાં પરચુટણ બાબદો લખનાર. 'દુખાસનો વારસ' સોનારનો ગઢ' વગેરે વાંચો.

ગુલોનો અરક—એને ઇન્ડિગોમાં એક્ષ્ટ્રેક્ટ ઓવ ઇન્ડિગો (Extract of Indigo), અથવા સલ્ફેટ (Sulphate) ઓવ ઇન્ડિગો કહે છે.

ગુંદર, એસીડની બાટલીઓ પર લેખલ મારવા માટે—૧ આઈસ ગુંદર (Gum Arabic), અને ૧ આઈસ ગમ ટ્રેગેકાર્થ (Gum Tragacarth) ને ૨ આઈસ ગરમ પાણીમાં પીગળાવો, અને પછી તેની અંદર ૪૦ મીનીયુસ એસીડિક એસીડ (Acetic Acid) અને ૧ આઈસ ગ્લીશરીન ઉમેરો.

ગુંદર, પોસ્ટની ટીકાટ માટે—જુઓ 'પોસ્ટની ટીકેતોનો ગુંદર' વાલી બાબદ.

ગેજસ, વેક્યુઅમ—જુઓ 'વરાળ યંત્ર'

ગુલબાસી રંગનાં ઉત્તનાં કપડાં રંગવાં—૧ રતલ કોચીનીયલ પેસ્ટ (Cochineal paste), ૧ આઈસ સુકકો કોચીનીયલ, ૧ રતલ તારતર (Tartar). અને ૧ પેંત પ્રોટોકલોરાઈડ ઓવ તીન (Protochloride of tin) ના ખખલતાં પાણીમાં ૧ કલાક સુધી ૧૦ રતલ ઉત્તનાં કપડાંને બોળી રાખો. પછી થંડાં પાણીથી કપડાંને ધોઈ સુકવો.

ગુલાબી રંગનાં ઉત્તનાં કપડાં રંગવાં—૦૧ રતલ ફટકી, ૦૧ રતલ ક્રીમ ઓવ તારતર (Cream of Tartar), ૦૧ પેંત મ્યુરીએટીક એસીડ (Muriatic Acid) માંની ૦૧ રતલ તીન ક્રીસ્ટલ્સ (Tin Crystals), અને ૦૧ પેંત કોચીનીયલ પેસ્ટ (Cochineal Paste) પીગળાવેલાં ખખલતાં પાણીમાં ૦૧ કલાક વેર ૧૦ રતલ ઉત્તના કપડાં બોળી રાખો. પછી બાહર કાઢી, થંડાં પાણીથી ધોઈ, સુકવો. ખુદસો યા ઘેરો રંગ જોઈતો હોય તો પ્રમાણમાં

કોચીનીયલ પેસ્ટ વાપરવો.

ગેલી—સ્ત્રીકમાં ટાઇપો ગોઠવ્યા પછી જે લાંબા છલકા ચોકડાંમાં મુકે છે તે ચોકડું. ૫ હજાર અક્ષરોના ટાઇપો એમાં સમાય છે. જુઓ 'પ્રોટોગ.'

ગેલોવે ત્યુબ્સ—જુઓ 'વરાળ યંત્ર.'

ગોએઠ અથવા ગોએધ—આ પ્રખ્યાત જર્મન કવી તથા વાર્તા લખનાર ના લખાણોના ઇન્ડિગોમાં તરજુમા થયા છે. 'ફોસ્ટ' તથા 'વીલહેમ મેઈસ્ટર' તથા 'કોનવરસેરાન્સ' તથા 'હરમેન એન્ડ દોરોથીયા' નામના પુસ્તકો ઘણા વખણાય છે.

ગોળ કરમનો ઇલાજ—સવારના નાસ્તો ખાધાની અગાડી એક ચમચી એરંડયા (Castor Oil) ના તેલ સાથે ઉમર પ્રમાણે ૨ થી ૪ ટ્રેન્સ સેન્ટોનાઈન (Santonine) ભેલી બે ત્રણ દહાડા વેર પીવું, પછી (૧) દહાડા માં ત્રણ વખત ખાધાની અગાડી બપોે ચમચા તોનીક કવીનાઈન મીક્ચર (જુઓ નુસખો) ના પીવા અથવા તો (૨) દહાડામાં ત્રણ વખત આથોદાઈડ ઓવ આયરન મીક્ચર (જુઓ નુસખો) ના બપોે ચમચા પીવા.

ગોટડસ્મીઠ, ઓલીવર—કવીતા, વાર્તા, અને નાખંધ લખનાર એક પ્રખ્યાત ઇંગ્લેન્ડ (૧૮૨૮—૧૭૭૪). એના સઘલાં લખાણો હાંસથી વંચાય છે, તેમાં મુખ્ય કરી 'વીકાર ઓવ વેકફાલ્ડ' ખચ્ચીત ઘણી સારી વાર્તા છે.

ગોલાખનાં પાંદડાંને જવાં ને તેવાં રાખવાની કળા—૧ કોડીકામની ખરણી લઈ તેમાં તલીએ થોડું નીમક નાખો, પછી તે પર થોડાંક પાંદડાંનું પડ કરો. વળી પાછું નીમક પાંચરો, અને પાછું પડ કરો. એ પ્રમાણે જ્યાં સુધી વાસણ ભરાય ત્યાં સુધી કર્યા કરવું. પછી પેલી ખરણીને ખનતાં લગી ઠંડી જગામાં મુકવી. જ્યારે કામ પડે ત્યારેજ પાંદડાં બાહર કાઢવાં.

ગોલાખનું અત્તર, ગાઝીપોરનું—ગુલાખના ખેતરો અથવા ખાગોમાં સાંજે પાણીથી ભરીને નાના કોડીના વાસણો લઈ જઈ ગંખલીઓ પરથી ફુલો તોડી વાસણોમાં નાખી

આખી રાત ખાગ યાને ખેતરીમાં રહેવાં દેવાં. ઠંડીના દીવસ વધારે લાયક છે. પછી સવારના સુરજ ઠંડ્યા પેહેલાં પરોઢીયાંમાં પતલી સલી-ઓપર રૂના પુમરાંઓ વીંટાલી તેનેથી પેલાં વાસણોમાં જે તીપાં તરી આવેછે તે સુતી લેવાં. પછી તે રૂને દાખીને રસ નીચોવી મજબુત છુ-મની સીસીઓમાં ભરવો.

ગોલાખનાં આડો—ગોલાખોને આએ ધ-લાકાના ખાગખાનો મુખ્ય કરીને યા તો કલમ કરીને ઉગાડે, યા તો ઠડ કરીને ઉછેરેછે. ઘ-ણીક ઇંચી જતોને સાધારણ (ગોલાખી) ગોલા-ખના આડોની મજબુત ડાંખલીઓપર દોરો લ-ગાડીને ઉગાડે.

ઘણીખરી જતના ગોલાખોના આડો કલમથી ઉગે, અને તે રીતે ઉગાડેલા છોડવાંઓ કુંડા-ઓમાં ઘણી સરસ રીતે ઉછેરેછે.

ગોલાખના આડની કુમલી નહીં પણ પાકટ એક ડાંખલી લઈને તેના આસરે ચાર ચાર ઇંચ જેટલા લાંબા કટકા કરવા, પણ તે એવી રીતે કાપવા કે ઉપરથીજ તેમજ નીચેથી આંખો (જે ખાલુ પાંદડું હોય અને જેમાંથી ખીજ ડાંખલી નીકળેછે તેને આંખ કહેછે તે) આગલ-થી કાપેલી હોએ: એટલે કે ખંને છેડા ગમની આંખ કલમમાંજ હોવી જોઈએ. જે પ્રમાણે આપણે કલમ ઘડીએ તેજ પ્રમાણે તેને કાપવી, એટલે કે દોલાવ વાલી કરવી. પછી તે કલમો-ને ઘોડીક રેતી બેસેલી માટીથી ભરેલાં એક કુંડાં અથવા પેટારામાં અરધી અરધી લંબાઈ સુધી જરા વાંકી ખોસવી, અને તે કુંડાને છાં-ચડાવાલી જગામાં મુકવું, અને આંતરે આંતરે તેમાં જરા જરા પાણી સીપવું. જો ઘણી પા-કટ ડાંખલીની કલમ કીધી હોએ તો તે કોઈ પણ રૂતમાં ઉગી શકે, પણ જરા કાચી ડાંખ-લીને માટે તો ઠંડીની મોસમ સૌથી સરસ ગ-ણાયે.

કેટલાકો એમ ધારેછે કે વરસાદ રૂત એને માટે સૌથી સરસ છે; પણ તે જુલ ભરયું છે. આ લખનારાઓમાંના એકે વરસાદમાં ચોકકસ સંખ્યામાં કલમ નાખી, અને તેટલીજ સંખ્યા

અંકડોખરની આખેરીએ રોપી હતી, પણ તેનું પરીણામ પાછલા મહીનાની ધણું તરફેનમાં હત-રયું હતું.

ધર કરવાની રીત ઘણી સહેલી છે, અને તે કોઈપણ રૂતમાં, જ્યારે આડની વધ હોય ત્યારે, કરવા ખની શકે. લાંખી લાંખી ડાંખલીના ગોલાખનાં આડનું એક કુંડું લઈને તેની નજ-દીક તેટલીજ ઇંચાઈનું અને થોડાં ખાતર તથા લાલ માટીથી મીઠા કરીને ભરપુર કીધેલું એક ખીલું કુંડું લેવું. પેહેલાં કુંડાં ગમની એક ડાંખલી લઈને ખીલું કુંડાં સુધી વાળી નાખવી. પછી જેટલો ભાગ કુંડાના ધેરાવામાં હોએ તેટ-લા ભાગના વચમાંના ભાગપરની છાલ પર એક ચાલતી છરીથી નાના નાના કાપા મુકવા અને તે કાપાને ખીલું કુંડાંની અંદર દાટી મુકવા; પણ તે ખહાર પાછી નીકળી આવવાને જરૂર કર-શે, માટે તેની પર કાંઈ વજન, જેમ કે એક પથ્થર મુકવો, અને ખંને કુંડાંમાં આંતરે આંતરે પાણી નાખ્યા કરવું. આસરે સવા મ-હીનામાં તે ડાંખલીના મોહ આગલથી (જેટલો ભાગ ખીજ તરફ ખુલ્લો હોએછે ત્યાંથી) પીળા કુટવા માંડશે. પંદરેક દીવસ એ પ્રમાણે તેને વધવા દઈને તેની ખીજ ગમથી, એટલે પેહેલાં કુંડાંના આડ તરફની ખાલુ આગલથી, એક જ-ણા કાપ મુકવો. બે ચાર દહાડા પછી તેને જરા વધારે ઓખવવો. જો તમને જણાયે કે આથી પેલા પીળા વધતા ખંધ પડે, તો તેમ કરવાનું મોકુફ રાખીને થોડા દીવસ પછી જરા વધારે ઓખવવું, અને એ પ્રમાણે જ્યાં સુધી મુખ્ય ડાંખલી નવીથી છુટી પડે નહીં ત્યાં સુ-ધી આમ કરવા કરવું; પણ આ વાત ધ્યાનમાં રાખવી કે ઉતાવલ કરીને એકદમ મોટા કાપા મુ-કવા નહીં, નહીં તો મેહેનત તદન ખરબાદ જશે. જેવું મુળ ફાંટાવાલા છોડવાથી છુટું પડે કે બે-ઉને થોડા દહાડા સુધી ત્યાંજ રહેવા દેવું, અને પછી ગમે ત્યાં મુકવું; આ પ્રમાણે એક ખીલ ગોલાખનું આડ તૈયાર થયેલું જણાશે.

ગોલાખ હિંદુસ્તાનના ગરમ ભાગોમાં ઘણી સહેલાઈથી ઉગી શકે, પણ દરીઆ તરફની

જમીન, જ્યાં વરસાદ ધણી પડે છે, ત્યાં જરા વધારે મેહનત લેવી પડે છે. એ રૂઠુંમાં મુળ આગલ પાણી ખાત્રી ન રહે તેની સંભાલ લેવી. પુણા અને ખીજા અંદરના ભાગોમાં અમોએ જેવા સારી ઉછરેલા ગોલાઓ જ્યાં છે તેવા આપણા શેહેરમાં કદી પણ દીઠામાં આવ્યા નથી.

ગોલાખનાં ઝાડો સમુદ્ર તરફના ભાગોમાં ખીનાસવાની હવાને લીધે કાંઈ પણ ખાંચો નાખ્યા વગર ઉગ્યાજ કરે છે, અને તેથી પરીણામ એ આવે છે કે એ છોડવાઓ ધણી જલદીથી મરી જાય છે.

કઠણ માટી ગાય ભેંસના (ધોડાનું નહી) છાણના જુના ખાતર સાથે ભેલી તેમાં ગોલાઓને રોપવા જોઈએ.

ગોલાખને છાંટી નાખવાને માટે ખોડોડું જ્ઞાન જોઈએ છે. જુદી જુદી તેની ખાસીયત હોવાને લીધે તરેહવાર રીત પ્રમાણે કામ કરવું પડે છે, પણ ખધાંને માટે એક સેડેલો ઉપાય છે: જે એ કે વધની વખતે સઘલી નાજુક જોર વગરની ડાંખલીઓને અથવા જેની ટોચ કોહી ગયલી હોય તેવી ડાંખલીઓને તેના મુળ આગલથી કાપી નાખવી, અને જો ઘણી ધીમ ડાલીઓ થઈ હોય તો તેને કાપીને છુલ્લી કરવી જોઈએ. દરેક ગોલાખને જતી અથવા પાકટ પે ત્રણ ડાંખલીઓ રાખીને એપ્રીલની આખેરી એ છટકાવી નાખવા.

ગોલાખના ભાતભાતના રંગો હોય છે, અને તેથી તેને જત જતના નામો યુરોપ્યનોએ આપેલાં છે. આપણુ દેશીઓ સુફેદ, પીલો, ગોલાખી, લાલ, અને લીલો એવાં પાંચ નામોથી ઓલખીએ છીએ, પણ હજીજમાં એના ખસોથી વધારે નામો જોવામાં આવે છે.

ઉપલી સંખ્યામાંથી જે ઘણાજ સરસ જતના છે તેના નામો નીચે પ્રમાણે આપીએ છીએ:—

આરચી મીડ.  
ધસાખેલા સ્ખન્ત.  
અનતાઈની ઉપરી.  
એકેકાંડર દુખા.  
એલીન સીસલે.

એસીલ ગોનાડ.  
કસોધ આવ ગોલડ.  
કેપતેન ફીસ્તી.  
કેશલાઈન ડી સેન્સલ.  
ગ્લોઅર ડી ફીજન.

ગ્રીન રોઝ (લીલો પણ નાક નોંધે)  
ચારલ્સ તરનર  
ચારલ્સ બાદનેડ  
જેનરલ જેકવીમીનોટ.  
જન ગોલ્ડમેન.  
જન લેમખર્ટ.  
મારસલ વેલીવનત.  
મારસલ નેલ.  
મીસીંગ ચારલ્સ ઉદ.  
મીસોસ ડીય.  
મેરમ ડી રોલ્ડમેન્ટ.  
મેડમ મીની.  
મેડમ જસકોરન.  
મેડમ ડી તારતસ.  
મેડમ ડી એટ જોસક.  
મેડમ નાયલ.  
મેડમ પામત.  
મેડમ બાલ.  
મેડમ ખાંચી.  
મેડમ મારગોતાઈન.  
મેડમ લીવેંત.  
મેરી વાન હોલ્ટે.  
રોઝેન ડી પોરતુગાલ.  
રીચર્ડ લાક્તન.  
ઝીચીઅર ઓલીઓ.  
ડચેસ ડી કેઈલસ.  
ડચેસ ડી મોરની.  
ડીવોનીઅનસીસ.  
ધામાસ મીડસ.

નીફેનોસ.

પરફેશન ડી મોન પ્લેસર  
પ્રોન્સ ઓવ વેલસ.  
ચોલ નેરન.  
ચોલ વરડીયર.  
ફરીનાંડ ડી લેસેપસ.  
ફ્રાંક કોઈ ફોન તેઈન.  
ફ્રાંક કોઈ મેરીલોન.  
ફ્રાંક રોમીસ.  
ખરેનસ.  
ખેલ લાથોનેઝ.  
મારમીયોનેસ ઓવ એન્કોટર.  
રૂપ્પન્સ.  
રેન બ્લાન્સી.  
લા રાન્સ.  
લા રેઈન.  
લેમાક.  
લોર્ડ મેકોલ.  
લોર્ડ રેગલન.  
લીકનર વરડીયર.  
વીકેમટેન્સ-ડી-કેઝીસ.  
સ્વીટ ખરાયર (એના પાંદડાં જુલાખ જુલાખ વાસ મારે છે.)  
મેડરેનો.  
મોગેનીર-ડી-મેડમ-પરનેટ  
સોલ ફેતરી.  
સોલીતાયર. [મર.  
સોવેનીયર-ડીયન-એમીહો

ગોવડું—Measles ઘણુંખડું શીયાલામાં આવે છે, અને તે ઘણુંકરી બાળકોને થાય છે. શરીર પર જીણીજીણી છાંયો દીસે છે, પણ તે દેખાવા અગાડી તાવ આવે છે, નાકમાંથી પાણી ગળે છે. કોઈ વખત સુકકી ખાંસી થાય છે, તથા ઘાંટીનો સાદ ખેતી જાય છે. લીજે યા મોઠે દીને ઘણુંખડું સાંજે ગરદન, છાતી, તથા મોંડ ઉપર રાત્રી છાંયો દીસે છે, અને ઘણી ઝડપથી શરીરનાં ખીજા ભાગો ઉપર પંચરાઈ જાય છે. પછી રાત્રી ફોલ્લા એકમેક સાથે મળી જાય છે, અને તેનો રંગ પણ જાંજીરો થતો જાય છે. છાંટનાં કુંડાળાં વચ્ચેની ગોળ જગ્યાની આમડી તદ્દન ડાઘા વગરની હોય છે. છાંટ દેખાયા પછી પાંચમે દહાડે તાવનો જોર નરમ

પડે છે. દોઢવેલા ખાંસી અથવા ઝાડો થઈ આવે છે. ઇલાજે નીચે પ્રમાણે છે:—

(૧) જો છાતી દુખતી હોય તો ગરમ પાણીનો સેક કરવો. (૨) જો ઝાડો કપજ હોય તો ફક્ત એરંડયાનાં તેલનો જીલાખ આપવો. ખર્યાંને ઉંઘાડાં ઝોરડામાં ખીછાણામાં ઝુવાડે-હું રાખવું, પણ સંભાળ લેવી કે તેનાં શરીર પર જળને પવન સીધો ઝાડે નહી. ગરમ કપડાંનો કઢી ઉપરાંત કરવો નહી. ખોરાક હલકો, જેવો કે સાગ્યોખાની અથવા 'આરાત'ની કાંજ, આપવો. (૩) જો પાણીની સોસ લાગે તો લીંછનો રસ, જાંબુનું ઉકાસેલું પાણી અને સાકર ભેલી થોડું થોડું આપવું. (૪) જો શરીરની ચામડી ગરમ અને સુકકી હોય, અને તેમાં ચટકા મારે તો, ગરમ પાણીમાં થોડો સરકો નાખી તેમાં કપડું ખોળી, ચામડી પર લગાડવું, અને ધીમેથી તરત નુછી નાખવું. (૫) જો ખાંસી હોય તો મોઢાં એકાદ વાસણમાં પાણી ઉકાળીને તેનો ખાફ આપવો.

ગોવારની સીંગનું ઝેર—'ખાફ' ગોસ્ત' રાંધી તેમાં થોડો કાંદાનો તાલ, સેજ ધાનાજરાનો મસાલો, કાપેલાં ડોયમીર મરચાં, દરેલાં થોડાં મરી, સેજ હલધ, અને થોડું નીમક નાખી ચમચથી ગોસ્ત સાથે ઉકાલ પાડલ કરવી, અને તેમાં કુમળી ગોવારની સીંગ સમારી નાંખવી, અને સીંગ ચરે માટે એક કળશીયા જેટલું પાણી અંદર નાખવું. ખટાસ માટે આમલીનું પાણી નામો.

ગોસ્તની કાશી—'ખાફ' ગોસ્ત' ખનાવીને જીંદું મુકવું. પછી એક તપીલીમાં ૦ શેર ધી નાંખી તેમાં એક જીનો કાપેલો કાંદો તળવો, જે જરા લાલ થવા આવે કે ઉતારી પાડવો. પછી એક તોલો દળેલાં મરી, બે દોહોડયાંના છોડેલા ચના, એક દોહોડયાંની ખસખસ, જરા હલધ, એક કાપેલો કાચો કાંદો, એક આદુનો કટકો, લણ ચાર લસણની કળી, પંદર વીસ સુકાં લાલ મરચાં, અને એક સુરી કોથમીરની લઈ, ખાંધાંને પથરનાં પાટા પર ઘાઙ્ગળ ખારીક પીસવું, અને તેનો ગોળો વાલી તેને પેલા લાલ કીધેલા

કાંદાની તપીલીમાં નાંખી, ચુલા પર મુકી ચમચ કરી ભુંજવો, અને તેમાં પેલું ખાફ ગોસ્ત નાંખી ચમચ કરવી. પછી તેમાં એક નાલીએરનું એક ચા દોઢ કલસ્યા જેટલું દુધ, ચાર લીંછનો રસ અથવા થોડો સરકો, ખાફેલાં ત્રણેક ઇંદાંની કાતરીઓ અને ખટાટાના કટકા નાખી ચુલા પર મુકો. ખટાટા ચરી રહે કે ઉતારો. જો ઘટ થાય અને ખટાટા ચરીયા નહી હોય તો થોડું ખીજું પાણી ઉમેરવું.

ગોસ્તનો પાટીયો—એક રતલ ગોસ્તને કાપી તેના કટકા કરી પાણીથી ત્રણ ચાર વખત સાફ કરવા. પછી એક તપીલીમાં ૦ શેર ધી નાખી તેમાં કાંદાની જીણી કટકાઓ નાખી તળવી. કાંદો જરા લાલાશ પર આવે કે તેમાં થોડું છુંદેલું આદુ લશન, સેજ ધાનાજરાનો મસાલો, ચાર કાપેલાં મરચાં, કાપેલી એક કોથમરીની જીરી, અરધો તોલો દરેલાં મરચાં, અને સેજ હલધ નાખી ચમચ ફેરવવી; પછી તેમાં પેલા ગોસ્તના કટકા નાખી ત્રણ ચાર ચમચ ફેરવી, તેમાં બે એક કલશીયા પાણી અને સવા તોલો નીમક નાખી ગોસ્તને ચેરવવું. જેવું ચરી રહે કે તેમાં બે લણ ચમચા સરકો ઉમેરી ચમચ કરી ખાફનું પાણી ખાલી નાખવું.

ગોસ્તનો ખાફેલો સેરવો—ગોસ્ત એક રતલ લઈ, તેના નાના કટકા કરી, ત્રણ ચાર વખત પાણીથી ધોવા. પછી એક તપીલીમાં થોડું ધી નાખી, ચુલા પર ધી તવાઈ રહે કે તેમાં કાંદાનો વધાર તથા પેલા ગોસ્તના કટકા નાખવા, અને ચમચ ફેરવી તેમાં પોણા તોલો નીમક, સેજ આદુના કટકા અને અઢી કળશીયા પાણી નાખી ચેરવીને તપીલીમાં બે એક કાંશીયા જેટલો રસ રહે કે ઉતારી પાડવું. જો ગોસ્ત ચરીયું નહી હોય તો તપીલીમાં થોડું ખીજું પાણી નાખી ચેરવવું, અને બે કાંસ્યા જેટલું રહે કે ઉતારી પાડવું.

ગોસ્તનો વધારેલો સેરવો—'ગોસ્તનો ખાફેલો સેરવો' ખનાવવાની રીત પ્રમાણે સઘલું કરવું, પણ તેની અંદર કાંદાનો વધુ દાથ, સેજ ધાનાજરાનો મસાલો, અડધો તોલો દરેલાં મરી,

સેજ હલધ, એક જુરી કોથમરીની, થોડા ખટાડા-  
ના કટકા અને એક ખે મરચાં કાપી નાખવાં.

ગોસ્તનો સોસ—'ખાર્' ગોસ્ત' ખનાવી  
ભુગભગ સઘળો રસ ખાળી નાખી તેમાં ૬, ૭  
કાપેલાં મરચાં અને ૩, ૪ કાપેલી કોથમરીની  
જુરી નાખી ચમચ કરવી. પછી ૧ પ્યાલામાં  
થોડો સરકો નાખી, તેમાં સેજ ચોખ્ખાનો આરો  
અને ૧ ચા ૨ ઇંડાં ભાંજી નાખવાં; અને તેને  
સારી પેટે ડોહોવી પેલાં ગોસ્તમાં નામકું, અને  
તે સાથે થોડો કાંદાનો વધાર નાખવો. જે ચટણી  
હોય તે તે પણ થોડી નાખવાથી લેહેજત ઘણી  
સરસ થશે. પછી સુલા પર મુકી, જરા વારમાં  
ફેતારી મુકવો.

ગ્રીન, જોન રીચર્ડ—તવારીખ લખનાર ઇ-  
ંગ્લેન્ડ (૧૮૩૭-૧૮૮૩). 'શોન હીસ્તોરી ઓવ  
ઇંગ્લેન્ડ' તથા 'એ હીસ્તોરી ઓવ ધી ઇંગ્લીશ  
પીપલ' નામના ગ્રંથો વખણાય છે.

ગ્રીન વીત્રીઅલ—Green Vitriol તે  
કોપરકશી (Copperas) અથવા સલફેટ ઓવ  
આયરન (Sulphate of Iron) છે.

ગ્રીમ—એના 'ત્યુતોનીક માઇયોલોજી' તથા  
'ફોર્ક એન્ડ ફેએરી તેલ્સ' નામના પુસ્તકો ઘણાં  
વખણાય છે.

ગ્રે પાઉદર એન્ડ રયુબાર્બ—૩ ગ્રેન્સ  
ગ્રે પાઉદરને ૬ ગ્રેન્સ રીયુબાર્બ (Rhubarb)  
ઇન પાઉદર સાથે ભેળી નાખો. સુતી વેળા એનું  
પડીકું લેવું.

ગ્રીન, જીઓર્જ—તવારીખ અને પરચુટણ  
લખનાર ઇંગ્લેન્ડ (૧૭૮૪-૧૮૭૧). 'ધી હીસ્તો-  
રી ઓવ ગ્રીસ' એણે રચેલી હતી.

ગ્રંથકારો (ઇંગ્લેન્ડ) પ્રખ્યાતના પુસ્તકો—  
જે નામનું પુસ્તક હોય તે નામના મથાલાં હે-  
થલ આપ્ને ચોપડીમાં જોવાની યત્ન કરવી નહી,  
પણ તેના રચનારના નામના પેહેલા અક્ષરે આ  
ચોપડીમાં જોવું. દાખલા તરીકે તમને 'સીલાસ  
મારનર' વીષે જોવું હોય તે એ નામે નહી,  
પણ તેના રચનાર 'ઇલીયત જ્યોરજ' ના નામ-  
ની આરતીકલ સોધી કાઢાડવી. કઈસમાં આંકડા  
હોય તે રચનારનું જન્મ મરણ જણવું. જે

ગુજરાતી ચારા ગ્રંથો જણવા હોય તે જુઓ  
'ચોપડીઓ, સારી ગુજરાતી' વાળી આરતીકલ.

ગ્રાઉન્ડ ગ્લાસ વારનીશ—૯૦ ગ્રેન્સ સેન-  
ડેરેક (Sandarac), ૨૦ ગ્રેન્સ મેસટીક (Mas-  
tic), ૨ ગ્રાઉન્ડ ઇંદર, અને અરધાથી ટોહોડ  
ગ્રાઉન્ડ પેનઝોલ (Benzole).

ગ્રાન્ડ મમાજ પીકલ—જુઓ 'મમાઇનું' વે-  
લાતી અચાર' વાળી પાખલ.

ગ્રેડેસ્ટન, વીલીયમ એવર્ટ—૧૮૦૯ જ-  
ન્મ્યા. 'ધી સ્ટેટ ઇન ઇલ્સ રીલેશન્સ વીઠ ધી  
ચર્ચ' તથા 'ચર્ચ પ્રીન્સીપલ્સ કન્સીડર ઇન  
ધિર રીઅલ્સ' ઇત્યાદીના કર્તા. જે પ્રમાણે પ્રો-  
ફેસર દાદાભાઈ નવરોજીને 'હીંદરસ્તી દાદા-  
ભાઈ નવરોજી' કહેછે, તે પ્રમાણે ઇંગ્લાંડના  
આ જગતપ્રસીદ્ધ સમસને 'ધી ગ્રાન્ડ ઓલ્ડ  
મેન' (The Grand Old Man અથવા  
G. O. M.) કરીને પણ કહેછે.

## ધ

ધડીયાળ માટે સોનાનું પાણી—૨ આં-  
ઉંસ સાંધોનાઈડ ઓવ પોતાશીયમને એક પેંટ  
વરસાદના સોનું પાણીમાં પીગલાવો; પછી તેની  
અંદર ૦૧ આઉંસ સોલું ક્લોરાઇડ ઓવ ગો-  
લ્ડ નાખી સારી પેટે હીલવો, અને પછી જ્યાં  
સુધી ક્લોરાઇડ પીગલે ત્યાં સુધી રહેવા દેવો.  
પછી તેની અંદર એક આઉંસ તૈયાર કાપેલું  
સ્પેનીશ હવાઇતીંગ (Whiting) ઉમેરી જ્યાં  
સુધી સુકકું થાય ત્યાં સુધી હવામાં રહેવા દેવો.  
જ્યારે કામમાં લેવો, ત્યારે તેમાં થોડું પાણી  
લાડી જેવું કરી ફલાનેલ અથવા રોમેચ લેંધર-  
થી તે લાડી ચીન્નિ પર ઘસો.

ધડીયાળ સારૂ તેલ—ખખલતાં પાણીમાંસો-  
લું જેતુનનું તેલ (Olive Oil) નાખી જરા  
વાર ઉકાલો; પછી ઉપરથી તેલ નીપારી લઇને  
એક પાટલીમાં નાખી તેમાં સેજ તાજે ચુનો  
નાખી હીલવીને પછી પુચ મારી થોડાં અઠવા-  
ડયાં સુધી તડકામાં મેલો. પછી તેને માણી  
કાઢો, એટલે રંગ વગરનું તેલ જણાશે.

ધણાંજ કલા ૨ ગતું લોહી ઝાડ સાથે જતું હોય તેનો ઉપાય—પેટેલા કલાક સુધી દર ૦, ૦ કલાકે એકેક ચમચી પાણીમાં એકેક ટીપું ટીકચર ઝાવ હુમેલીસ વરજનીકા (Tincture of Hamamelis Virginica) થું નાખી પાડું. ત્યાર પછીના દર બે અથવા ત્રણ ત્રણ કલાકે એટલાંજ પાણીમાં બે ટીપાં નાખી આપવાં.

ધણાંજ ખરાબ પોતના ઉપાયો—(૧) દહાડામાં લણુ વખત 'એસીડ એન્ડ જેનરેશન મીક્ચર' (જુઓ તે નામનો નુસખો) ના બે ચમચા લેવા. જોઈએ તો દર વખતે દવા પીતી વેલા તેમાં પાંચ પાંચ ટીપાં ટીકચર ઝાવ નક્ષ વોમીકા (Nux Vomica) ના ઉમેરવાં. (૨) થોડોક વખત થયો આઈરીડીન (Iridin) અને ઇયુઓનીમીન (Euonymin) પણ વપરાવા લાગ્યું છે. જ્યારે જીભ પીલી હોય ત્યારે ઉમરે પુગેલાંઓએ સુતી વેલા ૪ ઓન્સ આઈરીડીનનો ડોઝ લેવો, અથવા ચાર ઓન્સ આઈરીડીન સાથે એક અથવા બે ઓન્સ એક્સ્ટ્રેક્ટ ઝાવ બીયોસીએમસ (Extract of Byoscyamus) બેલી તેની ગોળી કરી સુતી વેલા તે લેવી. (૩) ઇયુઓનીમીન પણ તેમજ લેવાય છે, ફરક એટલોજ કે ૨ ઓન્સ ઇયુઓનીમીન લેવું. (૪) રાતના સુતી વેળા ૧ અથવા ૨ ઓન્સ હાઈડ્રાસ્ટીન (Hydrastin) નો ડોઝ લેવો. આ તથા પેટેલો ઉપાય વધારે અકસ્તીરહે.

ધરેણા માટે જોઈએ ધાતુ—(૧) ૮૨ ભાગ ત્રાંચું, ૩ ભાગ કલાઈ, ૧૮ ભાગ જસત, અને ૨ ભાગ સીસું લેવો. (૨) ૮૩ ભાગ ત્રાંચું, ૧૭ ભાગ જસત, ૧ ભાગ કલાઈ, અને ૦૫ ભાગ સીસું વાપરો.

ઘેરાયો, સાઈઝીંગ મેસીનમાંના મેઝરીંગ-રોલરનો, સાધવાની રીત—માર્ક (Mark) ના તાંતણાની લંબાઈ સાથે ત્રીન રોલર-વ્હીલ (Tin-roller-wheel) ના દાંતાની સખ્યા શૂણી, અને બેલ-વ્હીલ (Bell-wheel) ના દાંતની સખ્યા સાથે સ્ટડ વ્હીલ (Stud-

wheel) નાં દાંતા શૂણી, જે શુણાકાર આવે, તેનેથી પેટેલા શુણાકારને બાંને.

જો માર્કના તાંતણાની લંબાઈ ૫૧૧ ઇંચ હોય, ત્રીન-રોલર વ્હીલના દાંતા ૧૦૦ હોય, બેલ-વ્હીલના ૪૦ અને સ્ટડ-વ્હીલ ના ૮૬ હોય તો સાઈઝીંગ મેસીનમાંના મેઝરીંગ રોલર (Measuring-roller) નો ઘેરાવો થું ?

$$\frac{511 \times 22}{8} = 14 \text{ ઇંચ.}$$

ઘેલા માણસને થતો લકવો—General Paralysis માં દરદી ઘેલો હોય છે, અને હાલચાલ કરવાની શક્તિ તેનામાંથી દરરોજ થોડી થોડી ઘટતી જાય છે, ઇંદ્રીઓની શક્તિઓ તદનજ જતી રહે છે, તેને લકવો થાય છે, અને વળી તાણુ થાય છે. જ્યારે તાણુ થાય છે, ત્યારે લોહીની ગરમી વધી જાય છે. આ જાતના દરદમાં દરદી રીખી રીખીને મરણુ પામે છે. ઉપાય નીચે મુજબ—દરદીને સાદો, સેડેલથી પચે એવો હલકો, પણ શક્તિવાલો ખોરાક ખવાડવો. તેનું ખીછાણું સ્વચ્છ રાખવું, અને દરદીને સવાર સાંઝ ૬-૮ થી કીનારે ફરવા મોકલીને કોઈખી જાતની કસરત કરાવવી ; તેને ચોપડીઓ, ચીઠીઓ, ઇંદ્રીયાદી વાંચવા દેવું નહી. આ દરદ ઘણુંખરું સાચું થતું નથી. તોપણ એક ઇલાજ છે, જે નીચે ઉતાર્યે છીએ—૬૦ ગ્રાંડ્સ પાણીમાં ૫ ડ્રામ્સ અક્તીમુન, ૩ ડ્રામ્સ ઉસતે પુદુસ, ૩ ડ્રામ્સ ગાવ જીપ્સમ, ૩ ડ્રામ્સ બેન્ડ પોચા, ૩ ડ્રામ્સ બનફસા, ૩ ડ્રામ્સ સાતરા અને ૨ ડ્રામ્સ ખીસકાએજ ને છુંદી નાખીને ૨૦ ગ્રાંડ્સ જેટલું ખાકી રહે ત્યાં સુધી ઉકાલવું, પછી થંડું પાડીને ગાળી કાઢાવું. દર ૨ કલાકે, દહાડામાં ૪ વાર ૨૫ ગ્રાંડ્સ જેટલી ઉપલી ખનાવેલી દવા દરદીને પાવી.

ઘોડાને આવતો તાવ—ઘોડો ઘોતાનું તેજપણું ખોઈ દે છે. તખેલામાં તે માથું નમાવી ઉભો રહે છે, અને જરા પણ હીલચાલ કરવા નારાજ જણાય છે. જો જરા પણ હીલચાલ કરાવવામાં આવે છે, તો તે પરસેવાથી ભીજી પડે જાય છે. આસતે આસતે પગો અને બદન ગરમ થવા માંડે છે. મહોડું પણ ગરમ થઈને સૂકું લાગે છે.

નાડી વધારે ઝડપથી ધડકવા માંડે છે. શ્વાસ ખરાખર લેવાતો નથી. તાવ જ્યારે જ્વરમાં હોય છે ત્યારે ખોડી દીધેલી તેજ પાછી આવે છે, અને માથું ઢંચું રાખીને કાન પણ ઢભા રાખે છે. તે હવે ઘાણું ખરું તદ્દન ખોરાક લેવા ના પાડે છે. છાણુ ઘેરા રંગનું અને કઠણુ દડાના જેવું હોય છે.

ઘોડો—ઘોડાને થતાં દરદોના ઇલાજ માટે તે તે દરદોના અક્ષરો પરથી આપદો સોધી કાઢાડી જુઓ.

ઘંટ માટે ધાતુઓ—(૧) ૭૧ ભાગ તાંબુ, ૨૬ ભાગ કલાઈ, ૨ ભાગ જસત, અને ૧ ભાગ લોખંડ. (૨) મોટા ઘંટ માટે, ૧૦૦ ૨-તલ તાંબુ, અને ૨૦ થી ૨૫ રતલ કલાઈ. (૩) ઘાંટરડીઓ માટે, ૩ રતલ તાંબુ, અને ૧ રતલ કલાઈ. આ સઘલી મેલવણીઓ Bell Metal ને નામે ઓલખાય છે.

## ચ

ચક્રકર હરડી, ઘોડાને થયેલી—વગર વખત ખોવે એકદમ મજબૂત ઢંડા ડહામો દંધને પછી હલકાં ખલીસ્તરો વારંવાર મારવાં, કે જેથી ડહામની અસર દુર થાય. આ રીતથી ચક્રકર હરડી તરતજ નાશુદ્ધ થશે.

ચક્રકરી આવે તેના ઇલાજો—જુઓ 'ખે-સુધીના ઇલાજો'.

ચટણી, ગામઠી, ખનાવવાની રીતો—જુઓ રીપન પ્રેસમાંથી ખાહર પડેલું 'સ્વૈચ્છીયોગી નુસખા સંગ્રહ' નામનું પુસ્તક.

ચટણી વેલાતી—જે નામની ચટણી હોય તે નામના મકાલાં હેથલના નુસખાઓ આ પુસ્તકમાં જુઓ.

ચપડા કરમનાં ઇલાજો—(૧) રાતના કાંઈ ખાતું નહીં પણ સેજ ચાહે પીવી. પછી સુવાની સેજ અગાડી ૨ ચમચા ઝેરંડ્યાના તેલ (Castor oil) ના પીવા. બીજે દીને સવારના 'તેપ વોર્મ ફરાક્ટ' (જુઓ નુસખો) નો ડોઝ પીવો, અથવા તો સેજ દુધમાં લીકવીડ એક્ષ્ટ્રેક્ટ ઓવ મેલ શીલ્ડ-ફર્ન (Liquid Extract of

Male Shield-fern) એક ચમચી ભેલી પીવું. આડા ખરાખર સાફ આવવાની અગાડી કશો પણ ખોરાક લેવો નહીં. (૨) જો કરમ સાથે ઝાડો છુટી જતો હોય તો ૩ દ્રામ્સ દાડેમની છાલના ભુકાને ૬ આઉન્સ ખખલતાં પાણીમાં નાખી તેનો કાવો કરી, ઉમરે પુગેલાંઓએ દહાડામાં ૩ વાર તે કાવો અકેક લીકર ગ્લાસ ભરી પીવો. (૩) જો કરમ સાથે ઝાડો કપ્પજ રહે તો ૧૧ દ્રામ્સ હરડે, ૧ દ્રામ કમપીલા, ૧ દ્રામ સાધારણ નીમક, અને ૧ દ્રામ વાયવરણુ. લઈ સઘળાંને એકરસ કરી ૧ થી ૨ દ્રામ્સ જેટલી સાકરનાં શીરામાં પાવી. (૪) જો તાણુ થતી હોય તો ૬૦ ગ્રેન્સ કાળાં મરી, ૬૦ ગ્રેન્સ સુંઠનો ભુકો, ૩૦ ગ્રેન્સ ટંકણુખાર, અને ૩૦ ગ્રેન્સ સીતાખ લઈ, સઘળાંને મીશ્ર કરી, તેમાંથી ૨૦ ગ્રેન્સ જેટલી દહાડામાં ત્રણ વાર ઉમરે પુગેલાંઓએ પીવી.

ચમક ચાને હીસ્તેરીયા—મુખ્ય કરી આ Hysteria નો મરજ સ્ત્રીઓને લાગુ પડે છે. છાતી ઉપર દુઝો થાય છે, અને તેમાં એક ગોળો જાણુ છાતી ઉપરથી ઢંચે ચઢીને ગળાંમાં આવી અટકી ખેસ્યો હોય તેમ દરદીને જણાય છે, જેથી દરદી શું ચવાઈને રહે છે, ચા હસે છે, ચા હાથ પગમાં આંકડાં જ્વરથી આવી આવણીયાં અકેક ઉપર ખેસી જાય છે, જેથી દરદી ખાધાપીધા વગર ખેસુધ પડી રહે છે. એના ઉપાયો નીચે પ્રમાણુ છે:—(૧) દહાડામાં ત્રણ વખત ખાધાની અગાડી ખખે ચમચા તોનીક કર્વીનાઈન મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ના પીવા. (૨) દહાડામાં ચાર વખત ફોસફરસ શોલ્ડયુશન (જુઓ નુસખો) પીવું. (૩) દર ત્રણ ચા ચાર કલાકે અકેકી ફોસફરસ કેપ્સ્યુલ્સ (જુઓ નુસખો) નામની ગોળી લેવી. (૪) દર ચાર કલાકે 'એફરેવેર્સીંગ આયરન મીક્ષચર' ના મકાલાં હેથલ જણાવેલાં પ્રમાણુમાં તે દવા પીવો. (૫) દહાડામાં ત્રણ વખત ખખે ચમચા સીટરેત ઓવ આયરન મીક્ષચર (જુઓ નુસખા) ના પીવા. (૬) ચમકનો જ્વર થઈ આવે કે દરદીને નરમ બીજાણા પર સુવાડું, અને કપડાં ધીલાં કરવાં પછી લોઠાંને

એક સાફ સલ્ફો લઈ તેને ખખલતાં પાણીમાં ખેંચે એક મીનીટ સુધી રાખી મેલો, અને દરદીના ખરડાના કાંઠા ઉપર ઝીણો રેશમી રૂમાલ પાંચરી તે ઉપર પેલો સલીઓ ઉપર નીચે ફેરવવા શરૂ કરવું. (૭) પેટમાં વા પકડતો હોય તો ખેંચી ચાર ઓન્સ હીંગ કુલચીને સવાર, ખપોર, તથા સાંજનાં ખવાડવાં એ પ્રમાણે મહીનાઓ સુધી ખવાડવાનું ચાલુ રાખવું. (૮) જે દસ્તાન ઘણું જાય તો ટરપીનટાઇનને ચુંદરમાં મેલવી તેના ૨૦ ટીપાં દહાડામાં ત્રણ વાર પાવાં. (૯) ખરડાના કાંઠામાં દુખારો થાય તો ૧૦ આઉન્સ ખખલતાં પાણીમાં ૩૫ ટ્રાન્સ જટામાસી નાખી તેને ઉકાલી ૦૧ કલાક રાખી મુકવું. પછી આ દવા થંડી પડે કે ગાળી કાઢાડી ખેંચી ત્રણ આઉન્સ જેટલી સવાર, ખપોર તથા સાંજના દરદીને પાવી.

ચમચા સાથે સરખાવેલું ગ્લાસનું માપ.

૧ નાની ચમચી = ૧ ટ્રામ

૧ વચ્ચો ચમચો = ૧ ટ્રામ

૧ મોટો ચમચો = ૩ આઉન્સ

૧ લીંકર ગ્લાસ = ૧ આઉન્સ

૧ વાઈન ગ્લાસ = ૨ આઉન્સ

ચરખી, 'એન્ટી ક્રીકશન'—Antifric-tion Grease ખનાવવી હોય તો ૧ ભાગ કાલાં સીસાંને સારી પેટે ઘુંટી તેની સાથે ૪ ભાગ ડુકકરની ચરખી ભેલી નાખવી. ખીજી રીત એછે કે ૩ થી ૪ ગ્યાલન્સ ખખલતાં પાણીમાં ૫૦ રતલ સોડા ક્ષાર પીગલાવો. પછી એક ખીજી ત્રાંખાના વાસણમાં ૧૬૭ રતલ ચરખી યા કોપરેલ પીગલાવો. સેજ થંડું થાય કે તેમાં હલવે હલવે પેલું સોડા-પાણી નાખતા જવું. જ્યાં સુધી સઘળું થંડું પડે, ત્યાં સુધી હીલવ્યા કરવું.

ચર્મપત્તને કાગલ અથવા લાકડાં સાથે મજબુત વલગાવવાં—(૧) પેહેલાં ચર્મપત્તની સપાટી આલકોહોલ અથવા ખાંડી દારૂથી ભીંજવવી, અને ભીનું હોય તેજ વેલા સરસ અથવા લાહીની ઉપર દાખી, પછી જે ચીજ પર ચર્મપત્ત વલગાવવું હોય તે પર દાખવું. (૨) એક

પાટલાં સાધારણ કાગલની ખન્ને સપાટી પર લાહી લગાડી, તે કાગલ ખન્ને ચર્મપત્તની વચ્ચેમાં આવે તેમ મુકી, ઉપરના ચર્મપત્તને દાખવું.

ચર્મપત્તને લીલો રંગ આપવાની રીત—Parchment હમેસાં લીલા રંગે રંગે છે, જે નીચે પ્રમાણે—૧ પાા ભાગ વરસાદનાં પાણીમાં ૦૧ ભાગ ક્રીમ ઓવ તારતાર (Cream of Tartar) અને ૧ ભાગ જંગાલના દાણા નાખી ઉકાલો. જ્યારે મેલવણી ઠંડી પડે ત્યારે ૧ ભાગ નાઇટ્રીક એસીડ તેની અંદર ઉમેરો. પછી એક ખશથી ચર્મપત્તને જરા ભીજું કરી તેથી ઉપલી મેલવણી એકસરખી તેની પર લગાડો. પછી ચલકાત માટે ઇંડાંની સફેદી અથવા લીલા ચુંદરનું પાણી લગાડો.

ચલકાત આપે એવું કાંસાનું પડ—ધણા-જ પાટલાં વારનીશમાં જે ચીજને કાંસાનું પડ આપવાનું હોય તે ચીજને ખોળી કાઢો, અને તેને સેજ સુકાવા દઈ એક રૂઆંવાળો ખરડા (Fur Brush) પર ઢોંચ પાઉદર લઈ તે ખશથી પેલી ચીજ પર ઘસો.

ચામડીને યા ખાલને નુકશાન કયા વગર ખોડો કાઢવાની રીત—સોજી છણી ટંકણ-ખારની લુકી અંશુડી જેટલી લઈ તેને ચાહેનું એક ખ્યાતું ભરાય એટલાં પાણીમાં પીગલાવો. પેહેલાં માથું ખશથી હોળવું, અને પછી એક ખશ પેલાં મીક્ષચરમાં ખોળી કાઢી માથાંને લગાડવું. એક અડવાડયું સુધી દરરોજ એ પ્રમાણે કરવું. ત્યાર પછી કોઈ કોઈ દહાડે કરવું. દરરોજ રાતના તથા સવારના ખશથી ખાળ સાફ કરવા.

ચામડાં પર આસમાની રંગ—ગરમ પાણીમાં શુદ્ધી પીગલાવવી. ખીજે દહાડે ગરમ કરી તે પાણી ચામડાં પર લગાડો.

ચામડાં પર ઘેરો લીલો રંગ—સ્ટીલના ખારીક લુકા (Steel filings) ને અને નવસા-ગરને જ્યાં સુધી નરમ થાય ત્યાં સુધી પીશાખમાં ભીજવો; પછી તે ચામડાં પર ચોપડીને ચામડાંને છાંયડાંમાં સુકાવા મુકો.

ચામડાં પર જાંબુઓ રંગ—ગરમ પાણી-



માં Roche alum (ફટકી) પીગલાવી તેમાં આમણને ખોળો ; જ્યારે સુકાય ત્યારે પતંગનું થંડું પાણી હાથથી તે આમણ પર ધસો.

આમણ પર ખુલુ રંગ—ગુલી અને મુતરના પાણીમાં ૨૪ કલાક આમણને ખોળી રાખો, પછી ફટકી નાખી સુલા પર મુકી ઉકાળો.

આમણી સફાઈદાર કરવી—જુઓ 'રેના-લ્ડસ કેલીદાર.'

આવલ, બદામ દરાખના—નવટાંક બદામના મગજને પાણીમાં ખાશી છાલ છોલી કાઢાડી તેની જણી કાતરીઓ કરવી, અને તેને ધીમાં તળવી. જેવી લાલ થવા માંડે કે તેમાં ૦૧ શેર સોજ અને ધોએલી કીસમીસની દરાખ નાખવી અને ચમચ કરીને ઉતારી પાડવું. પછી વધારેલા આવલ (જુઓ 'આવલ વધારેલા') ખાફાણ વાલતી વખતે તેમાં પેલી તળેલી બદામ દરાખ નાખી ચમચ ફેરવવી.

આવલ, બાફેલા—૧ ટીપરી રાંધવાનાં જુનાં ચોખાને ૩, ૪ વખત સોજાં પાણીથી ધોઈ નાખવા; પછી તેને એક વાસણમાં નાખી તેમાં એક યા દોઢ મોટો કલસ્યો પાણી અને ૦૧૧૦ તોલો નીમક નાખી સુલા પર મુકી બલતું સલગાવવું. ખાફાણ વાલતી વખતે ચમચ કરવી, અને થોડી વાર રહી ઉતારી પાડવા. જો પછવાડેથી ખાવા હોય તો તે વાસણને ઢાંકણા પર પાણી નાખી સેજ અંગાર પર મુકવું. જુઓ 'ચોખા'.

આવલ, વધારેલા—૧ ટીપરી રાંધવાનાં જુનાં ચોખા લઈ ૩, ૪ વખત પાણીથી ધોઈ નાખવા. પછી એક તપીલીમાં ધી નાખી તેમાં કાંદાની જણી કટકીઓ નાખી તળવી. જેવી કટકીઓ લાલ થવા આવે કે તેમાં તળના સેજ ખારીક કટકા, ૨, ૪ એલચીના દાણા, અને ૨, ૪ લવંગ નાખી, ચમચ ફેરવવી, અને પછી તેની અંદર પેલા ધોએલા ટીપરી ચોખા નાખી પાછી ચમચ કરી તેમાં ૧ યા ૧૧૦ કળશીથો સોજાં પાણી અને ૦૧૧૦ તોલો નીમક નાખી 'આવલ બાફેલા'ની રીત પ્રમાણે કરવું. જુઓ 'ચોખા'.

ચાંદ માટે ધાતુ—૫૦ ભાગ તાંબા સાથે ૪ ભાગ જસત લેવી. આ ધાતુ ચાંદ (Medals) પાડવાના કામમાં વપરાયછે.

ચોકાસવાલા દાઘા, કાગળ પરના—જુઓ 'કાગળ પરથી ધી, તેલ, ચરખી ઇત્યાદીના દાઘા કાઢનારી મેળવણી' વાલી આરટીકલ.

ચીનાઈ રૂપું—૫૫ ભાગ તાંબું, ૧૯૧ ભાગ જસત, ૧૩ ભાગ 'નીકલ' (Nickel), ૨૧૧ ભાગ રૂપું, અને ૧૨ ભાગ 'કોબાલ્ટ ઓવ આયરન' (Cobalt of Iron) નામની ધાતુ.

ચીત્ર, ચાંત્રીક લેવાની રીત—જુઓ 'ફોટોગ્રાફી.'

ચીતારમાં રંગો—કેટલાક ખીનઅનુભવીઓ, તેઓને ખબર નહી હોવાથી, જાત જાતના રંગો દરોઈંગ પેપર પર વાપરેછે. આ અડચણ મટાડવા માટે અમે યોગ્ય રંગો આપ્યે છીએ:—

ઈંટ કામના નકસા અથવા ભાગ માટે કારમીન અથવા કીમઝન લેક ; ચક્રમક માટે ષરીયન ખુલ ; ઈંટ કામની ઉંચાઈ માટે વીનીશીયન રેડ ; અડદોચા પથ્થર (Granite) માટે વાયોલેટ-કારમીન ; ઈંજીલ હિમારતી લક્કડ માટે સાથેના ; સાગ અને ચોક યા ચાહાખુલત માટે ખર્નત સાથેના ; દેવદાર માટે ઇન્ડયન ચલ્લો ; માહોગની માટે ઇન્ડયન રેડ ; ખીલા માટે સીપીયા ; ચીકણી માટી અથવા મટોડાં માટે ખર્નત અમ્બર ; ખીડ યાને ચોતેલાં લોખંડ માટે પેએન્સ ઓ ; ટોપ ખનાવવાની ધાતુ (Gun metal) માટે હાર્ડ કેડમીયલ ; પોત્તલ કામ માટે ગેમબોજ (Gamboge) ; ચલકતાં કેળવેલાં (Wrought) લોઢાં માટે ઇન્ડીગો ; ચલકતાં સ્ટીલ યાને પોલાદ માટે જરા લેક રંગ સાથે ઇન્ડીગો ; ઘાસવાલી જમીન યાને મેદાન માટે હુકમ્ મીન ; આસમાન માટે કોબાલ્ટ ખુલ ; એ સીવાય ખીજ યોગ્ય રંગ ચોક્કસ કામ માટે વપરાયછે.

ચીતારવા માટે (કાચ) કાળો રંગ—૩ ભાગ કાચનો જુકો, ૨ ભાગ ચોક્કાઈક ઓવ કો-

પર અને ૧ ભાગ સુરમાને છુંદી જલદ સર-  
કામાં પલાડો.

ચીતારવા માટે પાણીનો રંગ—જુઓ  
'પાણીમાં પીગમે એવો ચીતારવા માટે લાલ રંગ'.

ચીતારવા માટે (કાચ) ભુરો રંગ—જે બ-  
દામી, યાને તપખીરાયા રંગ ખનાવવો હોય તો  
૧ આંઉંસ સફેદ કાચનો લુકો, અને ૦૧ આંઉં-  
સ સોજે મેંગેનીઝ (Manganese) લઈને  
ખાંડળીમાં નાખી સારી પેટે લુકો કરી જલદ  
સરકાથી પલાડો.

ચીરા થંડીથી ચામડીમાં પડે તેના ઇલા-  
જો—(૧) આયોડાઈનનો મલમ (Iodine  
Ointment) દરેક ફાટવાલા ભાગ પર ઘસી-  
ને દહાડામાં ૨ થી ૩ વાર લગાડો. (૨) જે હા-  
થ પર ચીરા પડ્યા હોય તો ૩ ભાગ સલફ્યુરસ  
એસીડ (Sulphurous acid), ૧ ભાગ  
ગ્લીસરીન (Glycerine), અને ૧ ભાગ પા-  
ણી લઈ સઘળાને મીઠા કરી, તે પાણીથી હાથો  
ધોવા. (૩) ૧ ભાગ ગ્લીસરીન સાથે ૨ ભાગ  
કોલોનવોતર મીઠા કરી ફાટવાળા ભાગ પર ચો-  
પડવું.

ચુનાનું પાણી, રંગારા માટે—એક પીપ  
અથવા કોઈ ઉંડું વાસણ ચંચા પાણીથી ભરો,  
અને દર ગ્યાલન પાણીએ તેમાં ૦૧ રતલ સોજે  
કાલવેલો ચુનો નાખી, સારી પેટે હલાવી, ઠરવા  
દેવો. ઉપરનું પાણી રંગવા માટે વપરાયછે, પણ  
રંગવાની ફકત સેજ અગાડી એ પાણી કરવું  
જોઈએ.

ચુંકો—જે Colic થયો હોય તો આડો ક-  
ખજ આવેછે. પેટમાં જાણુ કોઈ વજ દેતું હોય  
તેમ ચુંકો થાયછે, જે સેજ વખત નરમ પડી પા-  
છો વધારે જોશથી ઉભરી નીકળેછે. કોઈ વેલા  
પેટ ચડી આવેછે. કોઈ કોઈ વેલા અટકડી  
અને કોઈ વેલા ઉછાડો પણ થાયછે. ડિપાથો  
નીચે—(૧) ગરમ પાણીમાં થોડો બ્રેન્ડી નાખી  
પી જવું. (૨) થોડાં ગરમ પાણીમાં એક ચમચી  
કમ્પાઉન્ડ તીંકચર એવ કારડેમોમ્સ (Tincture  
of Cardamoms) નાખી પીવું. (૩) ગરમ  
થોડાં પાણીમાં ૩૦ ટીપાં કમ્પાઉન્ડ તીંકચર

એવ કલોરોફોર્મ (compound tincture of  
Chloroform) ભેલી પીવું. (૪) એક ચમચી  
સ્પીરીટ એવ લવેન્ડર (Spirits of Laven-  
der) પીવું. (૫) ૨૦ ટીપાં મરી કુંદનાના અર-  
ક (Essence of Peppermint) ના પીવાં.  
(૬) ૨ ચમચા કારમીનેટીવ મીક્ચર (જુઓ  
નુસખો) ના પીધાથી હલકી જાતનો ચુંકો તરત  
નરમ પડી જાયછે. (૭) ઉમરે પુગેલાંઓએ એ-  
રંડ્યાંના તેલ સાથે ૨૫ ટીપાં અશ્મીના અરક  
(Laudanum) ના ભેલી પીવું. (૮) જે સા-  
તમાં ઉપાયથી આડો નહી પોડે તો (ક) ૨ ચ-  
મચા સેલાઈન એર પરગેટીવ બ્લાઈટ મીક્ચર  
(જુઓ નુસખો) ના પીવા; અથવા તો (ખ) હાઉ-  
સ મીક્ચર (જુઓ નુસખો) નો ૬ હો ભાગ પીવો.  
(૯) ૪ ડ્રામ્સ સુવા, ૩ ડ્રામ્સ સાહાઈડ્ર, ૧ ડ્રા-  
મ અનીસું, ૧ ડ્રામ કરકસ, ૧ ડ્રામ કાલાં મરી,  
૧ ડ્રામ કેશર, ૦૧ ડ્રામ અસારન, અને ૦૧ ડ્રા-  
મ ચુંકો કુંદનો લઈ તે સઘળાનો ખારીક લુકો  
કરી, મધમાં મેલવી પાક ખનાવો, અને તેમાંથી  
અરથી ચમચી ભરી દહાડામાં ત્રણ વાર આ  
પાક ખાવો.

ચુંકો, સખત જાતના, ના ઇલાજો—(૧)  
થોડાંક પાણીમાં ૧૦ થી ૧૫ ટ્રેન્સ કલોરલ  
(Chloral) ને પીગલાવી પીવું. (૨) હોકરાં  
એના ખાખમાં 'દવા આપવાનો કોહો' મા જ-  
ણાવેલા પ્રમાણમાં તીંકચર એવ ખેત્રેડોના  
(જુઓ નુસખો) આપવું. (૩) જે ચુંકા સાથે  
પેટમાં પવન થાય અથવા આડો ખરાખર ન હો  
ય તો નક્ષ વોમીકા મીક્ચર (જુઓ નુસખો)  
પીવું. (૪) થોડાં મહીનાથી ૨ વરસની ઉમરના  
ખાલકોને 'દવા આપવાનો કોહો' માં જણાવેલા  
પ્રમાણમાં ખ્રામાઈડ એવ પોતાશીયમ મીક્ચર  
(જુઓ નુસખો) આપવું.

ચુંકો, ઘોડાને થતો—જે પવનથી ઘોડાને  
ચુંકો થયો હોય તો નીચેના ઇલાજ અજમાવ-  
વો :—૧ પેંત પાણીમાં ૪ આંઉંસ રમ ચા ફેની  
યા ખેવડો ચા મહોવડાનો દાડ, ૪ ડ્રામ્સ દહેલાં  
કાલાં મરી, ૨ ડ્રામ્સ કપુર અને ૧ ડ્રામ હીંગને  
મેલવી નાખી, એ દવા દર ત્રણ ત્રણ કલાકે  
આપવી.

**ચેમ્બર-લે—Chamber-ley** તે મુત્તર (Urine) સમજવું.

**ચેએર ; ફેટોઆફીક—**જુઓ 'ફેટોઆફી'.

**ચેરી** યાને આળુ ફળના જેવો રંગ—  
૧૫ ઁન્સ આલકોનેટ(Alkanet) ના મુળીયાં,  
૩૦ ઁન્સ એળીથો (Aloes), અને ૩૦ ઁન્સ  
દરેગન્સ પ્લડ પાઉદર (Dragon's Blood  
Powder) લઈને ૫૦૦ ઁન્સ ૬૫ પરસેંટવા-  
લા આલકોહોલમાં પીગલાવી, એક ખાટલીમાં  
ભરો, અને તેને મજબુત છુચ મારી ફેટલાક  
દીવસ રહેવા દેવો.

**ચેરી રંગ—**આ ખાટલી વરસાદના પાણી-  
માં ૪ આઉંસ એનેતો (Annatto) ને ઉકાલી  
પીગલાવો, પછી તેની અંદર પોતાથ-ક્ષારનો એ  
ક કટકો નાખી ખીજી ૩૦ મીનીટ સુધી વધારે  
ઉકાલો.

**ચેલ્સીયા પેન્સનર—**સંધીવા પર કેટલાકો  
Chelsea Pensioner વાપરેછે, જે નીચે  
પ્રમાણે બનેછે :—૧ રતલ મધમાં ૧ આઉંસ  
ગુઆઇએકમનો લુકો (Powdered Guaiac-  
cum), ૨ દ્રામ્સ રહબાર્બ (Rhubarb) નો  
લુકો, ૧ દ્રામ ખાઈતારત્રેટ ઓવ પોતાથ (Bi-  
tartrate of Potash), ૧ દ્રામ ઉંચી જા-  
તનું ગંધક, અને ૦૧ દ્રામ જાલફલનો ખારીક  
લુકો લઈ સઘળાંને સારી પેઠે એકરસ કરવું. અ-  
ખે મોટા ચમચા સવાર સાંજ પીવા.

**ચેલ્ડેરા સુધારવા માટે મીટક ઓવ ચે-  
સ્તેસીયો નત્સ—**૪ આઉંસ સ્પેનીશ પીસ્તે-  
શીયો નત્સ (Spanish Pistachio Nuts),  
આ પાઈંટ વાયોલેટ-વોટર(Violet-water),  
૦૧૧ પાઈંટ સ્પીરીટ ઓવ નીશૈલી, ૧ આઉંસ  
પામ સોપ (Palm Soap), ૧ આઉંસ ગ્રીન  
ઓઇલ (Green Oil) અને ૧ આઉંસ મીજુ  
સાયે મગરમછની ચરખી (Spermaceti) લ-  
ઈ સઘળાંને એકરસ કરો, એટલે Milk of  
Pistachio Nuts થશે.

**ચોકોલેટ, ફરેચ, રંગનાં રૂના કપડાં રં-  
ગવાં—**૧૦ રતલ રૂના કપડાંને ૧૫ મીનીટ સુધી  
અખલતાં પાણીમાં ઉકાલી તેમાં ૨ પેંત ખેર-

સાલનું પાણી (જુઓ નુસખો) ઉમેરી થોડી વા-  
ર કપડાં હલાવી, નીચેવી કાઢો. પછી એક ખી-  
ન્ન વાસણમાં ગરમ પાણી કરી તેમાં ૧ આઉં-  
સ ખાઈદ્રોમેટ ઓવ પોતાથ (Bichromate  
of Potash) પીગલાવી, તેમાં પેલાં કપડાં ૧૫  
મીનીટ સુધી રાખી, હલાવી, નીચેવા, સુકવો.

**ચોકોલેટ-બ્રાઉન (ધેરા) રંગનાં રેશમી  
કપડાં રંગવાં—**ચોકોલેટ-બ્રાઉન રંગના રેશમી  
કપડાં રંગવાંની રીત પ્રમાણે ૫ રતલ રેશમી  
કપડાં રંગવાં. ફરક એટલોજ કે તેમાં ૦૧ રતલ  
ફુસતીક (Fustic) ઉમેરવી, અને વજણમાં  
પીચઉદ ઓછું અને પતંગ વધારે લેવું.

**ચોકોલેટ બ્રાઉન રંગનાં રેશમી કપડાં  
રંગવાં—**૧ ગ્યાલન પાણીમાં ૧ રતલ ફટકી  
પીગલાવી તેમાં ૫ રતલ રેશમી કપડાં ૧ કલાક  
ભીંજવી રાખવું. પછી તેને ગરમ પાણીથી ધોઈ  
નાખીને ૩ રતલ પીચઉદ (Peachwood)  
અને ૧ રતલ પતંગ (Log-wood) ના મીશ્ર  
પાણીમાં ૦૧ કલાક સુધી ખોળી રાખવાં. પછી  
કપડાં ઉંચકાને છેલ્લાં પાણીમાં ૧ પેંત ફટકી-  
નું પાણી ઉમેરોને તેમાં ૧૫ મીનીટ વેર કપડાં  
ખોળેળાં રાખવાં. પછી થંડા પાણીથી ધોઈને સુ-  
કવવાં.

**ચોકોલેટ રંગના રૂના કપડાં રંગવા—**  
૧૦ રતલ કપડાંને 'જુરા રંગનાં રૂના કપડાં રં-  
ગવાં' (જુઓ નુસખો) ની રીત પ્રમાણે રંગી  
ને ૧૧ રતલ પતંગવાલાં પાણી (જુઓ 'પતંગ-  
નો અથવા લોગઉદનો ઉકાલો')તેમાં નાખી ૦૧  
કલાક હલાવ્યા કરી ઉચકવાં, અને પછી પેલાં  
પાણીમાં ૩ આઉંસ ફટકીનું પાણી નાખી, કપ-  
ડાં પાટું મુકી ૧૦ મીનીટ સુધી વધારે હલાવો.  
પછી થંડાં પાણીથી ધોઈ નાખી સુકવો.

**ચોખા—**બનતાં સુધી રાંધવાના ચોખા જુ-  
ના અને જણા (એટલે ભાંગેલા નહી) લેવા.  
ચાવલ ઝોરતી વેલા દર ટીપરી જુના ચોખાએ  
૧૧ કલશીયો પાણી નાખવું. પણ નવા ચોખામાં  
ઓછું પાણી નાખવું. વળી નવા ચોખામાં ક-  
રો પડતી વેલા ચમચ ફેરવ્યા કરવું અવ-  
સ્યનું છે.

ચોપડીઓ (ધર્મો), સઉથી સરસો, ના  
નામો—યોગાંક વરસ પર દુન્યામાં સઉથી સરસ  
ચોપડીઓ કહ્યું, તે વીષે ઇંગ્લાંડમાં મોટી વા-  
દવીવાદ ચાલી હતી; આ તકરાર ઉભી કર-  
નાર સર જોન લબોક નામનો વીધ્યા દેવીનો  
એક પુત્રજી હતો, જેણે મોટા મોટા ગ્રંથરચો,  
ખાનુઓ અને વીધવાનોના મતો તે પર એકઠાં  
કીધાં; તેણે મેલવેલાં મતોના લીસ્તમાં નીચલી  
૧૦૦ ઇંગ્લિશ ચોપડીઓ પેઢેલી આવી હતી,  
જે અમે ઉતારી લેવા જરૂરનું ધારણે છીએ:—  
મેદીતેશનસ (Aurelius's Meditations).  
એપીક્ટીતસ (Epictetus).  
એનેલેક્ટસ (Confucius's Analects)  
લી બોધ એત સા રેલીજીઓ (Le Boud-  
dha et sa Religion).  
એથીક્સ (Aristotle's Ethics).  
કોરાન (Mahomet's Koran).  
ખાઇબલ (Bible).  
વેકસ કલેક્શન (Wake's Collection).  
કનફેશનસ (St. Augustine's Confes-  
sions).  
કમ્પેશન (Kempis's Imitation).  
પેનઝીસ (Pascal's Pensees).  
સ્પીનોઝાસ વર્ક્સ (Spinoza's Works).  
કોમ્પેટીટીવ ઓવ પોઝીટીવ ફીલોસોફી (Com-  
te's Catm. of Positive Philoso-  
phy).  
બટલર એનેલોજી (Butler's Analogy).  
હોલી લીવીંગ એન્ડ હોલી ડાયિંગ (J. Tay-  
lor's Holy Living and Holy  
Dying).  
પીલગ્રીમ પ્રોગ્રેસ (Bunyan's Pilgrim's  
Progress.)  
કીસ્ચીયન ઇયર (Keble's Christian  
Year).  
પોલીટીક્સ (Aristotle's Politics).  
ડાયોલોગ્સ (Plato's Dialogues).  
ડી ડેમોસ્થેના (Demosthenes's De Co-  
rona).

લ્યુક્રીસીયસીસ વર્ક્સ (Lucretius's  
Works).  
પ્લુટાર્કસ વર્ક્સ (Plutarch's Works).  
વર્ક્સ ખાઇ હોરેસ (Horace's Works).  
સીસરોસ વર્ક્સ (Cicero's Works).  
ઇલ્યડ અને ઓડીસી (Homer's Iliad  
and Odyssey).  
હીસીયોડ (Hesiod).  
વરજલ (Virgil).  
નાઇબેલનજેનલાઇડ (Niebelungenlied).  
મોરટે ડી' આરથર (Malory's Morte d'  
Arthur).  
માહાભારત અને રામાયણ (Wheeler's  
History of India-Vols. I & II).  
શાહનામાહ (Firdusi's Shahnameh).  
શેકીંગ (Sheking: Chinese Odes).  
વર્ક્સ ખાઇ ઇસ્ચીલસ (Æschylus's  
Works).  
ઇડીપસ (Sophocles's Œdipus).  
મીડીયા (Euripides's Medea).  
ધી નાઇટસ (Aristophanes's The Kni-  
ghts).  
હીરોડોટસ (Herodotus).  
એનેબેસીસ (Xenophon's Anabasis).  
થ્યુસાઇડીડીસ (Thucydides).  
જર્મેન્યા (Tacitus's Germania).  
લીવી (Livi).  
ડીક્લાઇન એન્ડ ફોલ (Gibbon's Decline  
and Fall).  
હ્યુમ્સ ઇંગ્લંડ (Hume's England).  
ગ્રોટસ ગ્રીસ (Grote's Greece).  
ફ્રેન્ચ રેવોલ્યુશન (Carlyle's French  
Revolution).  
શોર્ટ હીસ્ટોરી ઓવ ઇંગ્લંડ (Green's  
Short History of England).  
નોવમ ઓરગેનમ (Bacon's Novum Or-  
ganum).  
મીલ્સ લોજીક (Mill's Logic).  
મીલ્સ પોલીટીકલ ઇકોનોમી (Mill's Poli-  
tical Economy).

ઓરીજન ઓવ સ્પીસીસ (Darwin's Origin of Species).

વેલ્થ ઓવ નેશન્સ (Smith's Wealth of Nations).

હ્યુમન નોલેજ (Berkeley's Human Knowledge).

કોનડક્ટ ઓવ ધી અનદરસ્ટેન્ડીંગ (Locke's Conduct of the Understanding).

હીસ્ટોરી ઓવ ફીલોસોફી (Lewes's History of Philosophy).

કુક્સ વોયેજસ (Cook's Voyages).

હમ્બોલ્ટસ ટ્રેવલ્સ (Humboldt's Travels).

નેચુરેલીસ્ટ ઓન ધી બીગ્લ (Darwin's Naturalist on the Beagle).

શેક્સપીયરસ વર્ક્સ (Shakspeare's Works).

મીલ્ટન્સ પોઇટીકલ વર્ક્સ (Milton's Poetical Works).

ડીવાઇના કોમેડીઆ (Dante's Divina Commedia).

ફેરી ક્વીન (Spenser's Faerie Queen).

દ્રાઇડન્સ પોઇમ્સ Dryden's Poems).

ચોસરસ વર્ક્સ (Chaucer's Works).

ગ્રેય્સ વર્ક્સ (Gray's Works).

બર્ન્સ (Burns's Poetical Works).

સ્કોટ્સ પોએમ્સ (Scott's Poems).

વર્ડ્સવર્થ્સ પોએટીકલ વર્ક્સ (Wordsworth's Poetical Works).

હેઇન્સ વર્ક્સ (Heine's Works).

પોપ્સ વર્ક્સ (Pope's Works).

સાઉથીસ વર્ક્સ (Southey's Works).

વીકાર ઓવ વેકફીલ્ડ (Goldsmith's Vicar of Wakefield).

ગલ્લીવર્સ ટ્રેવલ્સ (Swift's Gulliver's Travels).

રોબીન્સન ક્રુસો (Defoe's Robinson Crusoe).

અરેબીયન નાઇટ્સ (Arabian Nights),  
ડોન ક્વીઝોટ (Cerventis's Don Quixote).

બોસવેલ (Boswell's Johnson).

પેઇન્સ સીલેક્ટ વર્ક્સ (Payne's Burke's Select Works).

બેકન્સ એસેઇઝ (Bacon's Essays).

એડીસન્સ એસેઇઝ (Addison's Essays).

હ્યુમ્સ એસેઇઝ (Hume's Essays).

મોન્ટેન્સ એસેઇઝ (Montaigne's Essays).

મેકાલેઇઝ એસેઇઝ (Macaulay's Essays).

ઇમરસન્સ એસેઇઝ (Emerson's Essays).

મોલીયર (Moliere).

શેરીડન્સ વર્ક્સ (Sheridan's Works).

ઝેડીગ (Voltaire's Zadig).

પાસ્ટ એન્ડ પ્રેઝન્ટ (Carlyle's Past and Present).

ફોસ્ટ અને વીલહેમ મીસ્ટર (Goothe's Faust and Wilhelm Meister).

નેચરલ હીસ્ટોરી ઓવ સેલ્બોર્ન (White's Natural History of Selborne).

સ્મિલ્ફ હેલ્પ (Smile's Self Help).

એમ્મા, અથવા પ્રાઇડ એન્ડ પ્રેજુડીસ (Emma, or Pride and Prejudice).

વેનીટી ફેર (Thackeray's Vanity Fair).

પેનડેનીસ (Thackeray's Pendennis).

પીકવીક પેપર્સ (Dickens's Pickwick).

ડેવીડ કોપરફીલ્ડ (Dickens's David Coperfield).

એડમ બીડ (Eliot's Adam Bede).

વેસ્ટવર્ડ હો ! (Kingsley's Westward Ho !)

લાસ્ટ ડેઝ ઓવ પોમ્પીઆઇ (Last Days of Pompeii).

સ્કોટ્સ નોવેલ્સ (Scott's Novels).

આ સીવાય જો બીજાં વધુ સારાં છ'ં-  
એજ પુસ્તકો જોઈતાં હોય તો 'અંધકારો' (ધ-  
એજ) પ્રખ્યાતના પુસ્તકો ના મહાલાં હેયલની  
આરતીકલ વાંચો.

**ચોપડીઓ, ગુજરાતી, સારી**—જે નામની ચોપડી હોય તે નામે જોવું નહીં પણ તેના ખનાવનાર, રચનાર યા લખનારની અટકવાલા અક્ષરે જોવી. દાખલા તરીકે, 'શીવાજી' જોવું હોય તો 'શી' અક્ષર પર નહીં જોવું, પણ તે ચોપડીના રચનારની અટકે, એટલે 'વાઘા, માગેકુજી એદલજી' ના નામે, જોવી. જો કોઈની અટક ન હોય તો રચનારના નામના પહેલા અક્ષરે જોવું. સારી વારતાની યોગિક ચોપડીઓના નામો માટે જુઓ નીચેનું લીસ્ટ.

**ચોપડીઓ, સારી વાર્તાની ગુજરાતી ચોપડીઓ, ના નામો**—અરેખ્ય નાઈટ્સ ; દુખ-ચારી ખચુ ; કાવલાની કહાણી ; તારાખાઈ ; કરણુ ઘેલો ; શીવાજી ; વનરાજ ચાવડો ; રત્ન લક્ષ્મી ; પાંડુરંગ હરી ; મુંદ્રા અને કુલીન ; એદલકાકા ; લૈલા યાને તલેસમાતી ખાગ ; રાણુક દેવી ; વફાદારીનો વારસો ; મરઝખાન કૃત શુલીવરની મુસાફરીઓ ; દેલજંગ દલેર ; અંધેર નગરોનો ગવંશેન ; તોખેડ નસુહ ; કુમાર દર્પણુ ; મેહેરમસ્તની મુસાફરી ; માજદરાનનું તલેસમાતી પુતલું ; દખણની અસલી વાર્તાઓ ; સીપાઈ ખચ્ચાની સજની ; રોબીનસન કડો-નું ચરીત્ર ; તોપખાનાનો ભંડાર ; કરણી તેવી પાર ઉતરણી ; ખાગો ખહાર ; ખરજેરનામા ; ગોહડન શલ ; હાતમ નામું ; રમુજે દીલઆરામ.

**ચોપડીની કીનારી પર ગીલીટ**—જુઓ 'ગીલીટ, ચોપડીની કીનારી પર'.

**ચોધારીમાં ગોસ્ત**—'ખાઈ ગોસ્ત' ની રીત પ્રમાણુ કરવું, પણ ગોસ્તમાં પાણી નાખ્યા પછી ખે કકરા પડે કે તેમાં ઘોરા કાપેલા કાંદા અને સમારેલી કુમલી ચોધારીના કાપેલા ખારીક કટકા નાખવા. પાણી ખળી જાય અને ચોધારી ચરી રહે કે તપીલી ચુલા પરથી ઉતારી પાડવી.

**ચોરીમાં ગોસ્ત**—'ચોધારીમાં ગોસ્ત' પ્રમાણુ સપહું કરવું, ફરક એટલોજ કે ચોધારીને ખદલે કુમલી ચોરીની જણી કાતરીઓ કરી નાખવી.

**ચોસર, જીયોફર**—એક ઇંગ્લેન્ડ કવી. (૧૩૨૮-૧૪૦૦). 'કેનતરખરી તેલ્લ' એણે

લખી હતી. એ ઉપરાંત પુસ્તકલ ગ્રંથો રચેલા છે. 'આલસાઈન એડીશન' નામની આવૃત્તીના પુસ્તકો વાંચો.

૬૭

**છતરીના પડ વલગી જતાં અટકાવવાનો નુસખો**—છતરીને સારી પેટે લુછી તેની પર સઘળે દેકાણું તંરપેનટાઈન તેલનો મજબુત હાથ મારી ચુકવવી.

**છખી પારવાનો ઓરડો**—જુઓ 'ફોટો-ગ્રાફીક સ્ટુડીયોમાં લાઈટનો ફેલાવો' વાળી ખાખદ.

**છખી સુર્યના કીરણોથી પારવાની રીત**—જુઓ 'ફોટોગ્રાફી'.

**છરી, કાંટા, ઇત્યાદીને ચલકતાં કરવાની રીત**—એક સરખાં વજણની ખારીક કોલસાની ભુકી અને સોડા ક્ષાર લઈ તેમાં ચોડું પાણી ઉમેરી તે પ્રવાહી તેમની પર ઘસો.

**છરી પરના દાઘા**—જુઓ 'દાઘા છરી પરના'.

**છાકટને ઉંઘ ન આવે તેના ઉપાયો**—

(૧) ઉંઘ ન આવતી હોય અથવા આંખ આગળ અંધારાં થતાં હોય તો તેવાઓને એક વાઈન ગ્લાસ પાણીથી ભરી તેમાં ૧૦ દ્રામ ઈઈર નાખવું. દહાડામાં ત્રણ વખત પીવી. (૨) એક વાઈન ગ્લાસ પાણીથી ભરી તેમાં ૧ દ્રામ ઈઈર ભેલીને સુતી વેળા પીવું. (૩) દહાડામાં ત્રણ વખત ખે ચમચા ભરી ઓમાઈડ ઓવ પોતાસ્ચમ મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ના લેવા. છેલ્લો ડોઝ સુવા જતી વખતે લેવો. (૪) દહાડામાં ખે વખત ઓક્ષાઈડ ઓવ ઝીંક પીલ્સ (જુઓ નુસખો) ની એકેક ગોળી લેવી. સુતી વેળા ખે લેવી. એ ગોલીઓ ખાધા પછી તરતજ લેવી. જુએ પેટે લેવી નહીં. (૫) દહાડામાં ત્રણ વખત ખખે ચમચા ભરી હાઈપોફોસફાઈટ ઓવ લાઈમ મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ના આપવા.  $\frac{1}{2}$  આં ઉસ ઝેન ફોસફોસવાલી ગોલીઓ લીધાથી પણ ફાયદો થાય છે. (૬) ફોસફોસ સોલ્યુસન અથવા કેપ્સ્યુલ્સ લીધાથી પણ ફાયદો જણાય છે.

**છાકટપણથી બેન્ગ પર અસર થાય**

તેના ઇલાજો—(૧) જે કબજિયાત હોય તો ૩ થી ૪ ચમચા સેલાઈન ઓર પરગેટીવ બ્લાઈટ મીક્સચર (જુઓ નુસખો) ના લેવા. (૨) રાતના સુતી વખતે બે ચમચી સીરપ ઓવ ક્લોરલ (Syrup of Chloral) ના આપવા. (૩) જે હુમલાનું જોશ વધુ હોય તો ઉંઘ લાવવા માટે ૩ થી ૪ કલાક લાગત દર કલાકે અંકે ચમચી સીરપ ઓવ ક્લોરલની આપવી. (૪) દર બે કલાકે ત્રણ ત્રણ ચમચા બ્રોમાઈડ ઓવ પોતાશીયમ મીક્સચર (જુઓ નુસખો) ના લેવા.

છાકટાઓની તન્દ્રસ્તી સુધારવાનો ઉપાય—બે અથવા વધુ મહીના સુધી દહાડામાં ત્રણ વખત કોડલીવર ઓઈલ (Codliver Oil) લીધાથી તન્દ્રસ્તી પાછી આગલી હાલત પર આવેછે.

છાકટાઓ માટે દવા—૧ આઈંસ એપસમ સાલ્ટસ (Epsom Salts), ૮ આઈંસ ઇન્ફ્યુઝન ઓવ ક્વાસ્યા (Infusion of Quassia) સાથે મીશ્ર કરે. દહાડામાં ત્રણ વખત બે ચમચા ભરી ઉપલી દવા પાવી. કોઈ કોઈ વેળા ૫ ટીપાં ટીકચર ઓવ નક્સ-વોમીકાના અથવા ૨ ઓન્સ સલફેટ ઓવ આયરનના ઉમેરવાથી વધારે ફાયદો થાયછે.

છાગલા ; મોંહમાં ગરમીથી પડે—Thrush or Aphthae જે થયા હોય તો મોંહનું આવીને ગાંઠો, તાલવાં, અને જીભ પાકી આવે છે, અથવા રાતાં થાયછે, અને તેઓ પર ઉજળા રંગની ગોળ જીભી છાંયે દેખાયછે. (૧) ૪ આઈંસ જવનું ઉકાલેલું પાણી, ૧ આઈંસ ગુલાબનું સરખત અને ૨૨ ટીપાં મ્યુરિએટીક એસીડ (Muriatic Acid) ના લઈ સઘળાંને મીશ્ર કરી તેના કોગળા કરવા. (૨) ૧ આઈંસ મધમાં ૧૫ દ્રામ ટંકણુખાર પીગલાવી, તે મેળવણીમાં પીચ્છ ખોલી દહાડામાં બે થી ત્રણ વાર મોંહમાં ફેરવવું. (૩) ૩ આઈંસ કાથાના ઉકાલામાં ૧ દ્રામ ટંકણુખાર નાખી, મીશ્ર કરી, તેથી કોગળા કરવા.

છાતીમાં અગ્નિ પલતી હોય અને લુપ્પ

નહી લાગતી હોય તેનો ઉપાય—દહાડામાં ત્રણ વખત ખાધાની ૧૦ કલાક અગાડી ઉમરે પુગેલાંઓએ ખીસમુક મીક્સચરના (જુઓ નુસખો) બે ચમચા ભરી પીવી.

છાપવાની સાધ, જલદીથી સુકાઈ જાય એવી કરવી—લીનસીડ ઓઈલમાં સુગર ઓવ લેડ (Sugar of Lead) મીશ્ર કરવી.

છાશની કઠી—‘દહીંની કઠી’ ના મઠાલાં ઉંઘલ જે રીત આપીછે તે રીતે કરે, ફરક એટલો જ કે દહીંને ખદલે ૨ શેર છાશ લેવો, અને તેમાં ૧૦૦ તોલો ચનાનો આટો ભેલો.

છીટનો રંગ ઓગડી જતો અટકાવવાની રીત—૪ શેર પાણીમાં ૧૦૦ પેંટ મીઠું નાખીને તે પાણી ગરમ કરવું, પણ તે સાથે તેમાં ધોવાની છીટ પણ નાખવી. ત્યાર પછી તેને ઠંડું પડે ત્યાં સુધી રહેવા દેવું.

છોડવું—છપાઈ રહ્યા પછી તાઈપોને સાફ કરી છુટા પાડી દરેક ચીજ તેની જગ્યા એ મુકવામાં આવેછે, તે કામને કહેછે. જુઓ ‘પ્રીટીંગ.’

૧૪

જડખાંના ખુણીયાંનું ઘસાવું; ઘોડાના—ઘોડો પોતાનું મોંહનું ખરાબર ખંધ કરે નહી, અને જડખાંના ખુણીયાં સુજીને મોટાં થયલાં તથા તેમની આમડી ઘસાઈને ચીરા પડેલા જેવાં દેખાય ત્યારે નીચલો ઉપાય કામે લગાડવો ; પણ તે પેટલાં આટલી વાત ધીયાનમાં રાખવી કે ઘોડાને ઘટ કાંજ અને નરમ ખોરાક પરજ રાખવો. અને સવર સાંઝ નીચે પ્રમાણે ખનાવેલો મલમ હલવેથી ચીરાઓ અને સોજાઓ પર લગાડવો :—૧ આઈંસ વાસીલીનને ૧ આઈંસ ઓઈન્ટમેન્ટ ઓવ સખએસીએત ઓવ લેદ સાથે એકરસ કરી નરમ મલમ ખનાવો. જે દરદનું જોશ વધારે જણાય અને ચીરા વધારે પડેલા દેખાય તો રૂજ આવતાં વધારે દીવસ લાગશે. જે સોજો વધારે હોયતો નીચલી દવાને દહાડામાં ત્રણ વખત લગાડવી :—

૧ આઈંસ ગ્લીસરીન સાથે ૨ ટ્રાન્સ એક્સત્રેક્ટ ઓવ ખેંચેદાનાને એકરસ કરો.

જફફર—એક પ્રખ્યાત મુસલમાન કવી.  
પોતાની ગજલોથી પ્રખ્યાત થયો છે.

જમીન, કઠણ, અને ફળદ્રુપ કરવી—  
જુઓ 'કઠણ જમીનને ફલદ્રુપ સાથે નરમ કરવાની રીત' વાલી ખાખદ.

જરથોસ્ત—આ મહાન શીલસુદ્ધ પારસી પેગમખરે રચેલી 'ઝંદ અવસ્તા' નો ઇંગ્રેજીમાં ખલીકે કીધેલો તરજુમો વખણાય છે. જુઓ 'પારસી'.

જર્મન સીલ્વર—(૧) ૫૦ રતલ ત્રાંજું, ૨૫ રતલ જસત, અને ૨૫ રતલ 'લીકલ' ધાતુ. (૨) ૫૦ રતલ ત્રાંજું, ૨૦ રતલ જસત અને ૧૦ રતલ 'નિકેલ પલવેરાઈઝડ નીકલ' (Nickel) નામની ધાતુ. (૩) ચમચા, કાંટા ઇત્યાદી માટે જો હોય તો, ૧૦ રતલ ત્રાંજું, ૧૦ રતલ જસત, અને ૨૫ રતલ 'નીકલ' ધાતુ. (૪) ઘાંટરડી, ચંગ વગેરે માટે જોઈએ તો, ૧૦ રતલ ત્રાંજું, ૨૦ રતલ જસત, ૨૦ રતલ 'નીકલ' ધાતુ, ૩ રતલ સીસું અને ૨ રતલ લોખંડ. (૫) ૪૯ ભાગ ત્રાંજું, ૨૪ ભાગ જસત, ૨૪ ભાગ નીકલ ધાતુ (Nickel) અને ૨૫ ભાગ એલ્યુમીનમ (Aluminum). સઘણું તોલીને લેવું. (૬) ૮ ભાગ ત્રાંજું, ૨ ભાગ નીકલ (Nickel) અને ૩ ભાગ જસત ; એ સઘણાંને મુસમાં નાખી પીગલાવો, એટલે German Silver ખનશે.

જર્મન સીલ્વરના વાસણો માટે રેવણ—  
૪ ભાગ સાધારણ જર્મન સીલ્વર (Argentine), અને ૫ ભાગ જસતના લઈ પીગલાવી એકરસ કરો.

જર્મન સીલ્વરને લાંકડાં સાથે સાંધનારું સીમેન્ટ—મેરીન સીમેન્ટ (Marine Cement) વાપડો.

જર્મન સીલ્વર સાફ કરનારી મેળવણી—  
૧ ભાગ ઓલીવ ઓઇલ (Olive Oil), ૧ ભાગ સ્પીરીટ ઓવ સાલ એમોનીએક (Sal

Amoniac), ૨ ભાગ ઝુનો, અને ૧ ભાગ પાણી લઈ સઘણાંને એકરસ કરી લાહી જેવું ખનાવી હાથથી ધસો.

જલંદર—Dropsy થી પીડાતા દરદીની છાતીમાં પાણી એકઠું થવાથી હુખારો થાય છે, અને પાંસરી આગલનો ભાગ સુજેલો જણાય છે. પીસાખ, થોડી થાય છે, મુસ્કેલીથી શ્વાસ આવે છે, દરદીની ચામડી સુકકી રહે છે, અને દરદીને તરસ ઘણી લાગે છે. એને ઉદર રોગ પણ કહે છે. (૧) બ્રાઈલ્સ દીઝીસ પરથી થયેલા જલંદર માટે કમપાઉન્ડ જેલેપ એન્ડ પાઇ-તારનેટ ઓવ પોતાશ પાઉદર્સ (જુઓ નુસખો) તું પડીકું આંતરે આંતરે અને અકવાડીયું સુધી સવારના લેવું. ઘણો ઝાડો ન થાય તેની સંભાલ લેવી. (૨) દર ચચાર કલાકે ત્રીશ ત્રીશ ટીપાં સ્પીરીટ ઓવ જુનીપર (Spirit of Juniper) ના સેજ પાણીમાં યા જીન દારૂમાં નાખી પીવાં. (૩) દર પાંચ પાંચ ટ્રેન્સ રેઝીન ઓવ કોપાઈબા (Resin of Copaiba) ની ગોલીઓ કરી દહાડામાં તણુ વખત ખખે ગોલીઓ આપવી. (૪) દર ચચાર કલાકે સેજ પાણીમાં ૧૫ થી ૨૦ ટીપાં ટીંકચર ઓવ સ્કવીલ (Tinc. Squill) ના ભેલી પીવું. આ ઉપાય ઘણો અકસીર છે. (૫) હાથ, પગ, અને મોંના જલંદર પર અને સુવાધા જાણુ ચુંગલાઈ જતું હોય તેમ લાગે તેની પર નીચલી દવા પીવાથી સેજ દીવસમાં જળંદર નાશ થાય છે, જો કે પેહેલાં ઘણી પીશાખ છુટે છે. દર ચચાર કલાકે અકેક ચમચી આરસેનીક મીક્ચર (જુઓ નુસખો) ની લેવી. (૬) ૩ ટ્રાન્સ કાળાં મરી, ૨ ટ્રાન્સ નીમક અને ૧ ટ્રામ સુક લઈ સઘણાંને મેલવી ૩૦ થી ૪૦ ટ્રેન્સ જેટલું, જ્યાં સુધી ઝાડો સાફ આવે ત્યાં સુધી, તણુ તણુ કલાકે દરદીને ફકાવવું. (૭) ૨૦ ટ્રેન્સ ચુંદરનો લુકો, ૧૨ ટ્રેન્સ હરડે, ૮ ટ્રેન્સ જમાલગોટાના પીજ, ૫ ટ્રેન્સ કાળાં મરી, અને ૩ ટ્રેન્સ સુક એ સઘલાંને મેલવી નાખી તેની ૮ ગોળીઓ ખનાવી ૧ થો ૨ ગોળીઓ જ્યાં સુધી સાફ ઝાડો આવે ત્યાં સુધી ગળ્યા કરવી.



**જળોના ડંખના ઇલાજો**—જે જળો સુક-  
યા પછી તેના ડંખમાંથી લોહી ઝરકયાજ કરે  
તો જ્યાં સુધી લોહી નીકલતું ખંધ નહીં થાય  
ત્યાં સુધી (૧) ડંખવાલા ભાગ પર ખરફ મુકવું.  
(૨) બુંજેલી ફટકીનો અથવા ખલેલી હળધનો  
ભુકો મુકવો.

**જસ્તીફાઇંગ**—ખરાખર પ્રમાણમાં લાઇનો  
છુટી છુટી, સરેરાસ ખાંચાંની, છાર્પવા માટે સ્પે-  
સીસ મુકીને કરવી તે. જુઓ 'પ્રીટીંગ.'

**જસ્તની સામે ટકે એવી શાઇ**—જુઓ  
'એસીડ યા જસ્તની સામે ટકે એવી શાઇ'.

**જસ્ત પર લખવાની શાઇઓ**—(૧) એક  
ખાલામાં ખાટાં લીંજુનો રસ નીચેવી તેમાં  
જુનો ત્રાંખાનો પૈસો નાખી એક કે બે દીવસ  
સુધી રહેવા દેવો. પછી કવીલ-પેનથી લખો.  
(૨) ૧ પેંત પાણીમાં ૧૦૦ ગ્રેન્સ ક્લોરાઇડ  
ઓવ પ્લેટીનમ (Chloride of Platinum)  
નાખી પીગલાવો. પછી તેમાં સેજ મેસ, યા કા-  
બલ યા લીઝો ચુંદર ઉમેરો.

**જંગાલ**—એ ત્રાંખાનો કાટ છે. એને ઇં-  
ગ્રેજમાં એસીટેટ ઓવ કોપર (Acetate of  
Copper), અથવા વરડીતર (Verditer),  
અથવા તો વરડીગ્રીસ (Verdigris) કહેછે.

**જાતુજનન**—Pleuritis or Pleu-  
risy અથવા ફેફસાંનાં પડના વરમમાં શ્વાસ  
લેતી વેલા અથવા ઠાંસતી વેલા છાતીની એક  
અથવા બન્ને ખાતુઓ પર જીલ્ડું હુથીઆર  
બોકાતું હોય તેમ દુખાવો થાયછે. આંગણાંથી  
છાતી હેકતાં વધારે દુખાવો થાયછે. તાવ જ્વરમાં  
હોવાથી ચામડી સુકકી તથા ખડખડતી થાયછે.  
નાડી ઉતાવળથી ચાલેછે, શ્વાસ ખરાખર લેવા-  
તો નથી. જે એક ખાતુ વરમ થયો હોય તો  
દરદી બીજા ખાતુએ ફેર વાળી સુધ રહેછે. જે  
ખંધે ખાતુએ હોય તો ચત્તો સુધ રહેછે. વરમ  
તરફ કાન મુક્યે તો ખરરર કરતો અવાજ સં-  
ભલાયછે. ઉપાયો:—(૧) હુમલાની સરૂઆત-  
માં 'એકોનાઇટ મીક્ચર' તે નામના નુસખામાં  
જજ્જાળા પ્રમાણે પાવી. (૨) જે ખાતુમાં દુ-  
ખાંવા ઘણાજ થાય, અને સુકકી ખાંસી પણ

થાય તો દર બપે કલાકે ખાંસોની મીક્ચર  
(જુઓ નુસખો) નો 'ડોઝ' પાવો. (૩) ૬ ટ્રા-  
મ્સ ખનફસા ૩ ટ્રામ્સ જેડીમધનો શીરો અને  
૩ ટ્રામ્સ વુખ્મે ખતમી લઈ, સઘળાંનો ખારીક  
ભુકો કરી, તેમાં ચુંદરનું પાણી ભેલી, તેનો  
પાખ ખનાવવો, અને તેમાંથી ૨ ટ્રામ્સ જેટલો  
લઈ દહાડામાં ૩ વાર ખાવો. (૪) જે વરમ  
ઘણાજ હોય, ખાંસી પણ જ્વરમાં થતી હોય,  
અને તાવ આવતી હોય તો ૨૦ આઉંસ પાણી-  
માં ૫ નંગ સુકકાં અંજીર, ૨ ટ્રામ્સ ઝોફો, અને  
૧૫ ટ્રામ્સ જેડીમધના મુળીયાં નાખી ૧૦ આઉં-  
સ જેટલું રહે ત્યાં સુધી ઉકાલીને પછી થંડું  
પાડવું. ૩ થી ૫ આઉંસ જેટલું દહાડામાં  
૩ વાર પીવું.

**જાપાન્ડ લેધરની ચલક**—જુઓ 'પેતન્ટ  
અને જાપાન્ડ લેધરની ચલક માટે વારનીરા.'

**જાલભાઇ, રસતમજા હોરમજા**—લ-  
ખનાર. 'શ્રી પોરતેત ગેલેરી ઓવ વેસ્ટર્ન ઇંડીયા'  
નામની ચોપડી પ્રસીધ્ધ કરી. એમાં પ્રસીધ્ધ  
રાજાઓ અને ગ્રહસ્થોની જીંદગીનો તેમની  
સખી સાથે હેવાલ આપીછે. 'પ્રસીધ્ધ પેગમ-  
ખરો' પણ એજ લખનારથી લખાયલી હતી.

**જાંબુઆ રંગના ઉનના કપડાં રંગવાં**—  
૧ આઉંસ ગ્રીમ (Chrome) અને ૧ આઉંસ  
ફટકીવાળાં ખખલતાં પાણીમાં ૦૫ કલાક સુધી  
૧૦ રતલ ઉનના કપડાં ભીંજવી રાખો. પછી  
ઉંચકીને થંડાં પાણીથી ધોવો. પછી ૨ રતલ  
પતંગ (Logwood) અને ૧ રતલ પીચવૂડ  
(Peachwood) પીગલાવેલાં બીજાં ખખલતાં  
પાણીના વાસણમાં ૦૫ કલાક સુધી કપડાંને  
ખોળો. પછી કપડાંને ઉંચકીને છેલ્લાં વાસણમાં  
૧ આઉંસ ફટકી નાખી ૨૦ મીનીટ સુધી પેલાં  
કપડાં પાછા ખોળો. પછી થંડાં પાણીથી ધોઇને  
સુકવો.

**જાંબુઆ રંગના રૂના કપડાં રંગવાં**—  
'લાલ રસ' (જુઓ નુસખો) ના ગરમ પાણીમાં  
૧૫ મીનીટ સુધી ૧૦ રતલ કપડાં ખોળી રાખવાં,  
પછી નીચેવાંને ગરમ પાણીએ ધોવાં. પછી  
૨ રતલવાલાં પતંગ અથવા લોગવૂડના ઉકાલા

(જીવનશાસ્ત્ર) માં આ કલાક જીવનશાસ્ત્રમાં  
જીવનશાસ્ત્ર. પછી જીવનશાસ્ત્રમાં આ કલાક  
જીવનશાસ્ત્ર (જીવનશાસ્ત્ર) માં ૧૫ મીનીટ જીવનશાસ્ત્ર  
જીવનશાસ્ત્ર પછી કુકાં પાણીમાં જીવનશાસ્ત્રમાં  
કુકાં જીવો. પછી નીચેની સુકાં.

જીવનશાસ્ત્ર—આ સાંચાની મદદથી  
જીવનશાસ્ત્રના તારો છુટા પડે. વધુ વર્ણન માટે  
જીવનશાસ્ત્ર ‘સ્પીનીંગ, કોટન’.

જીવનશાસ્ત્રના ધર્મ—૪ આંકડાં પાણી-  
માં ૪ થી ૧૨ ગ્રેસ સોજા સરસ (Gelatine)  
પીગલાવો, અને તેની અંદર ઘણાજ પાતલાં  
કાગલ (Tissue Paper) ને ખોળી કાઢી સુકા-  
વા દેવો, એટલે Gelatinized Paper થશે.

જીવનશાસ્ત્રના કલોરાઇડ મીન્ટસ માટે ટોની-  
ંગ આઠ—(ક) ૨ ગ્રેસ કલોરાઇડ ઓવ ગોલ્ડ  
(Chloride of Gold) ને ૩ આંકડાં પાણી-  
માં પીગલાવો. (ખ) ૩ આંકડાં પાણીમાં ૪૦  
ગ્રેસ સલ્ફોસાયનાઇડ (Sulphocyanide)  
ઓવ એમોનીયમ, ૧ ગ્રેસ હાઇપોસલ્ફાઇડ ઓવ  
સોડા અને ૩ ગ્રેસ કારબોનેટ ઓવ સોડા  
નાખો. પછી ખનને (ક અને ખ) મીઠાના સરખે  
સરખા ભાગ લઈ એકરસ કરો.

જીવનશાસ્ત્રના કલોરાઇડ, આરકસ—૧૮૯  
ગ્રેસ જીલેટાઇન (Gelatine), ૧૮ ગ્રેસ  
કલોરાઇડ ઓવ એમોનીયમ, ૫૦ ગ્રેસ રોચેલ  
સાલ્ટસ (Rochelle Salts), ૭૫ ગ્રેસ  
નાઇટ્રેટ ઓવ સીલવર, અને ૪ ગ્રામ્સ આલ-  
કોહોલ ને ૫ આંકડાં પાણીમાં ભેલી નાખી  
૧૦૦ દીગરી ફ્રેનહીટ જેટલી ગરમી આપી  
સઘણું ખળી રહ્યા પછી ૧૦ મીનીટ સુધી રહે-  
વા દેવો; ત્યાર પછી હમેસ પ્રમાણે કામ કરવું.

જીવનશાસ્ત્રનું ધુનવું—જે Nervous Dis-  
orders, or Nervousness થાય તો જીવ  
ધુનવ્યા કરે, જરા જરામાં ધાસ્તી પડે, થી-  
ર થઈ રહે, વાતચીત કરવા ગમતી નથી,  
છાતીમાં ધબકારા થાય, અને દરદી ઉપર જીવ  
જીવ કાંઈ આકૃત આવી પડી હોય એમ લાગે.

ઉપાયો :—(૧) સવાર સાંજ સ્વચ્છ ખુલ્લી હે-  
વામાં ફરવા જવું, નીતી સંખધી ચાલ સુધાર-

જીવનશાસ્ત્રના કલોરાઇડ, આરકસ—જીવનશાસ્ત્ર  
મામણ, ઘડાં, પાંચ વર્ગે આજીવન મવાળી ખોરા-  
ક, અને જીવનશાસ્ત્ર, ધાન્ય, કાળ વર્ગે જેમ ખનને  
તેમ ધોડું લેવું. સઘણું થઈ ખાડું તથા પીડું.  
સમે તો પાણી કાપી પીવી. સકારે સુવું, અને  
સકારે લેવું. રાત્રે ખાડા ભટકવું નહીં. કસરત  
કરવા પર ધ્યાન આપવું. સારી મંડળીઓ થા  
મેળાવરામાં જવા જીવનશાસ્ત્ર નહીં ફાર પીવા નહીં.  
(૨) આ તીવ્રથી રોતો પર અમલ કરશો તો  
એક મહીનામાં જીવનશાસ્ત્ર નરો:—(ક) સાફ  
પર સુવું, અને કાંઈ ખી કપડું ઓઢવું નહીં.  
જીવનશાસ્ત્ર કલાક પીછાણા પર પડી રહેવું નહીં.  
(ખ) દર સવારે થઈ પાણીએ નાહવું. મધ્યમ-  
પણ ખાડું પીવું. સુવાની ૨ કલાક અગાડી  
છેલ્લો ખોરાક ખાવો. દારૂથી દુરને દુર નાસવું.  
ખીડી પણ દહાડામાં ૨ થી વધુ પીવી નહીં.  
(ગ) કીકેટ રમવી, અથવા કોઈ ખી જીવનશાસ્ત્ર ક-  
સરત કરવી; જેમ ખનને તેમ સારી મંડળી-  
ઓમાં ફરવું. ઘરમાં ઘણા વખત રહેવું નહીં.  
(ઘ) આ દરદી પર લખાયલાં કાંઈ ખી ઓપડી  
ઓપા-યાં હોય તો તેને એકદમ ખાળી નાખજો.  
(ન) દહાડામાં ૩ વખત ખપે અમલ ઓપાડ  
ઓવ પોતાશીયમ મીઠાચર (જીવનશાસ્ત્ર) ના  
પીવા.

જીવનશાસ્ત્ર ભટ—આ ધાલકાનો ઓઢીય  
ટાલકાનો ખાડામણ કવી ધસવી સન ૧૭૪૪ માં  
હાથ આવત હતો. ‘જીવનશાસ્ત્ર શેઠની મુસાફરી’ ઘણી  
વખણાય છે.

જીવનશાસ્ત્ર પીતલ ખનાવવાની મેળવણી—  
Antique Brass કરવું હોય તો ૩ આંકડાં  
ક્રીમ ઓવ તારતાર (Cream of Tartar) માં  
૧ આંકડાં સાલ એમોનીયક (Sal Amoniac)  
પીગલાવો. પછી ૧ પેંત ગરમ પાણીમાં ૬ આં-  
કડાં સાધારણ નીમક પીગલાવો. પછી ૨ આં-  
કડાં નાઇટ્રેટ ઓવ કોપર (Nitrate of  
Copper) ને ગા પેંત જેટલાં પાણીમાં પીગ-  
લાવો. પછી આ ત્રણે મેલવણીને સાથે એકર-  
સ કરી એક ખશથી વાસણ યા ચીજ પર વાર-  
વાર ઉપલી મેળવણી લગાડો.

જીવનશાસ્ત્રની મેળવણીઓ—Lice માર-

વા માટે નીચલી મેળવણીઓમાંથી એકું વાપડો. (૧) ગંધકને ખલમાં સારી પેઠે ધુટીને તે માથાં ઉપર લગાડવું. (૨) અંદુસના પીજનાં પારીક છુકા સાથે કપુર અને સીપીયન મેલવી, તે મેળવણી રાતે સુતી વેળા ખાજ પર લગાડી તે ઉપર પાટો ખાંધવો. સવારના સોડા દારથી માથું ઘોલી ધોઈ નાખવું. (૩) નવસાગરનો, છુકો સરકામાં પલાલી માથાં પર ચોપડો. (૪) પાણીમાં સરકો નાખી તે પાણીથી માથાંને સારી પેઠે ધોવો, અને પછી નીચે જણાવેલી ચીજો મીઠા કરી તે સવાર સાંજ સારી પેઠે માથાં ઉપર ચોળવી:—૧૦ આંઈસ પાણીમાં ૧૦ આંઈસ દરાખનો સરકો અને ૦૧ આંઈસ કપુર ભેળો.

**જેનસ્યન એસીડ મીક્ષચર**—૨ દ્રામ્સ ડાઇયુટ હાઇડ્રો-ક્લોરિક એસીડ, ૨૪ મીનીમ્સ ડાઇયુટ-હાઇડ્રો સીઆનીક એસીડ અને ૮ આંઈસ કમપાંઈડ ઇનફ્યુઝન ઓવ જેનશીયનની લઇને સઘળાનું મીઠા કરો. આ ઓસડ કમરે પુગેલાંઓએ ૩ વખત ખખે ચમચા ભરી પીવું.

**જેનસ્યન સેના મીક્ષચર**—૪ આંઈસ કમપાંઈડ ઇનફ્યુઝન ઓવ જેનસ્યન સાથે ૪ આંઈસ ઇનફ્યુઝન ઓવ સેના મીઠા કરવું. દહાડામાં ૩ વખત ખખે ચમચા ભરી કમરે પુગેલાંઓએ પીવી.

**જેનસ્યન સોડા**—૨ દ્રામ્સ ખાઇ-કારબોનેટ ઓવ સોડા અને ૨૪ મીનીમ્સ ડાઇયુટ હાઇડ્રોસ્થાનીક એસીડ લઇને ૮ આંઈસ કમપાંઈડ જેનશીયનમાં ભેલો. દહાડામાં ૩ વખત કમરે પુગેલાંઓએ ખખે ચમચા પીવી.

**જેલસોમીનમ મીક્ષચર**—૨ દ્રામ્સ ટીકચર ઓવ જેલસીમીનમ (Gelsminum) લઇને ૮ આંઈસ પાણીમાં ભેલો. દર ચચાર કલાકે ખખે ચમચા કમરે પુગેલાંઓએ લેવી. ઘણી સંભાલથી લેવી, અને તેની અસર પારીકથી તપાસવી. જો આંખાપણું યા અસ્થીરતા થીસે તો ૧, ૧ કલાકે લેવી.

**જેનશન, ખેન**—એક ઇઝેજ રાજકવી અને નાટક લખનાર. (૧૫૭૪-૧૬૩૭). 'વર્ડ્સ ઓવ ખેન જેનસન' વાંચો.

**જેનસન, સેમ્યુઅલ**—અંગ્રેજીના લેખક, નાટક, વાર્તા, કવીતા, નીખંધ, ઇત્યાદી લખનાર ઇઝેજ. (૧૭૦૬-૧૭૮૪.) ઇઝેજ આખાનો પેટેલ વેહલો રાજ સંગ્રહ એજિરચ્ચો હતો. એજિરચ્ચો અંગ્રેજીમાં 'લાઇન્સ ઓવ પી પોએત્સ' તથા 'રાસેલાસ' નામના પુસ્તકો લખ્યા વખણાયછે. આ છેલ્લી ચોપડીનો તરજીમાં નુજરાતીમાં પણ થયલોછે.

**જોખ વર્ડ**—હૈન્ડબીક્સ, ચીઝીઓ, ખીલો, ઇત્યાદીનાનું પરચુરણ કામ. જુઓ 'પ્રોટીય'.

ઝ

**ઝાડ સાથે વહેતું લોહી અટકાવવાનો ઉપાય**—પેટેલાં તો દરદીએ ધંડા ઝોરડામાં સ્થંદ રહેતું જોઇએ. શરીરનો જે ભાગ દુખતો હોય તે ખાજુ આઇસની પાટલીઓ ખાંધવી. દર ચચાર કલાકે એસીટેટ ઓવ લેડ મીક્ષચર [જુઓ નુસખો] ખખે ચમચા ભરી કમરે પુગેલાંને પાવી.

**ઝાડો અને રોપાને જલદી ઉછેરવાની રીત**—નાઇટ્રેટ ઓવ સોડા (Nitrate of Soda) ખાતર અથવા રાખ સાથે ભેલી નાખવું. આંખા થયલા નેગેટીવને અસલ પ્રમાણે કરવાની રીત—૧૦ ઇન્સ સ્કલીપસ સાલ્ટ (Schlippe's salt) ને ૧ આંઈસ પાણીમાં પીગલાવો. પછી પાણીથી ભરેલી એક રકાખીમાં ફિલ્મ (Film) ને ઝળેલી તેને, જ્યાં સુધી પુરતાં તેજમાં આવે ત્યાં સુધી, ઉત્તર પનાવેલી મેળવણીમાં ખેલી રાખો.

**ઝીંક કારબોનેટ**—માટે કારબોનેટ બનાવવાનો નુસખો—કોલસાને ખાળીને કી-ષેલા કોચલા (Carbon નો પારીક છુકો કરો. પછી તેને કામરનો તાર (Coal tar) અથવા સીરો (Sirup) ભેલી નાખી તે મેલવણીને મુસ યાને મોલ્ડ (Mould) માં નાખી છુજવી. છુંજ્યા પછી ગરમ હોય તે વેલા ખનેલા કારબોનેટને જો ૧ અથવા ૨ વેલા સીરા અથવા તારમાં ધોળી કાઢશો તો વધારે ઠીક ખનશે.

એનોફેલ—આ મુનાની તવારીખ કસોના કાંચના ધાતુમાં તરજુમાઓ થયલા છે.

એહેર, ઉંદરને માટે—૧ આંઈસ અમખ-રત્ન તેલ અને ૧ આંઈસ ઓક્સગેલતું તેલ સહ એકરસ કચે તેમાં ધડનો આટો નાખી ગોળ ગોલીઓ વાલવી.

એહેર, સાપનું—જુઓ 'સાપના ઇંખનું' એર ઉતારી પાડનારી ગોલીઓ' વાલો નુસખો.

## ટ, ત

તપખીરીયા રંગના ઉનનાં કપડાં રંગવાં—(૧) ૪ રતલ ફુસ્તીક (Fustic), ૨ રતલ કેમવુડ (Camwood), અને ૦૧ રતલ પતંગ (Logwood) વાલાં ખખળતાં પાણીમાં ૧ કલાક સુધી ૧૦ રતલ ઉનના કપડાં ધોળી રાખો. પછી કપડાં ઇંચકીને પેલાં પાણીમાં ૦૧ રતલ હીરાકરી હમેચી પેલાં કપડાં ૦૧ કલાક સુધી અંદર પાછાં ધોળી રાખવાં. પછી થંડાં પાણીથી ધોઈને સુકવવાં. (૨) ખીજી રીતો જોઈતી હોય તો જુરા, પ્રાહન, ખદામી, કોમ પ્રાહનના અક્ષરો વાલાં મઠાલાં હેંધલના નુસખાઓ અજમાવો.

તપખીરીયા રંગનાં રૂના કપડાં રંગવાં—'બાર્ક-વલો (પીલા) રંગના રૂના કપડાં રંગવાં' પ્રમાણે ૧૦ રતલ રૂના કપડાં રંગો, પછી ૨ રતલ લાઇમવુડ (Lime-wood) અને ૦૧ રતલ પતંગવાલાં પાણીમાં ૦૧ કલાક પેલાં પીળાં રંગેલાં કપડાં ધોળી રાખી ઇંચકો, અને ૨ આંઈસ ફટકીવાલાં પાણીમાં ધોળી, હલાવી, નીચોવી, ધોવો; અને સુકવો.

તરકારો પર ઇંડાં—સોજાં ધીમાં કેળાં, બીડા, ખટાટા ઇત્યાદી તરકારી અધકચરી તળવી, પણ અંદર ગોળ નાખવાને ખદલે સેજ નીમકતું પાણી નાખવું. પછી એક પેનો લઈ તેમાં ધી નાખી, કાંદાને તળવો, અને તેની સાથે પેલી તળેલી તરકારી ભેલી નાખી, જરા લાલ થવા આવે કે તરકારીને પાંચરી તેની પર જોઈએ તો આખી દાલનાં ઇંડાં બાંજે, નહીં તો ઇંડાંને

બાંજને ડોહવીને પેલી તરકારી પર ફરવું રેડો. ખન્ધાએ ને ઉતારી પાડો.

તર્નબુલ્સ બ્લુ—Turnbull's Blue તે ફેરોસીએનાઇડ ઓવ આયરન (Ferrocy-  
anide of Iron) અથવા તો પ્રસ્યન બ્લુ (Prussian Blue) છે.

તરતર સીમેન્ટ—૨ રતલ વહાણનો તાર, ૨ રતલ રાળ, ૨ આંઈસ પીલું મીણ, અને ૨ રતલ સુકકી ચીકણી માટી સહ પીગલાવી એકરસ કરો.

તરપેન્ટાઇન એન્ડ એમોન્યા લીનીમેન્ટ—૧૧ આંઈસ લીનીમેન્ટ ઓવ તરપેન્ટાઇન (Liniment of Turpentine), ૧૧ આંઈસ સોલ્યુમન ઓવ એમોન્યા અને ૦૧ દ્રામ ઓઇલ ઓવ કાજેપુટ (Oil of Cajeput) સહને ૪ આંઈસ ઓલીવ ઓઇલમાં ભેલો. ૬૨ રાતના સુતી વેલા છાતી પર એ દવા મસલવી.

ત્વીસ્ટનું ડીવીડન્ડ—જુઓ 'ડીવીડન્ડ, ત્વીસ્ટ માટેનું' વાલી પાખડ.

ત્વીસ્ટનું વજણ એક તાકામાં સમાવેલાનું, કાઢવાની રીત—જુઓ 'વજણ, એક તાકામાં સમાવેલા ત્વીસ્ટનું કાઢવાની રીત'.

તાઇટલ્સ—ઉદ્દેશ. જુઓ 'પ્રીટીંગ'.

ટાઇપ—છાપવા માટે જે ખીખ આવે છે તેને કહે છે. જુઓ 'પ્રીટીંગ'.

ટાઇપ ખનાવવા માટે ધાતુઓ—(૧) સફારણુ ટાઇપ માટે ૬ ભાગ સીસું અને ૧ ભાગ સુરમાની ધાતુ લેવી જોઈએ. (૨) મોટા અને નરમ ખીખાં માટે ૭ ભાગ સીસું અને ૧ ભાગ સુરમાની ધાતુ હોય છે. (૩) મોટા ટાઇપ માટે ૬ ભાગ સીસું અને ૧ ભાગ સુરમાની ધાતુ લેવો. (૪) વચગાળેના ખીખાં માટે ૫ ભાગ સીસું અને ૧ ભાગ સુરમાની ધાતુ વાપડો. (૫) નાના ટાઇપ ખનાવવા માટે ૪ ભાગ સીસું અને ૧ ભાગ સુરમાની ધાતુ વાપડો. (૬) સાથી જણા ટાઇપ માટે ૩ ભાગ સીસું અને ૧ ભાગ સુરમાની ધાતુ લેવો.

ટાઇપ-રાઇટરની રીખન નધી કરવી—૦૧ આંઈસ એનીલાઇન બ્લેક (Aniline

Black) ને સોન ૧૫ આઉન્સ દારૂની અરક (Alcohol) માં પીગલાવીને પછી તેમાં કોનસેન્ટ્રેટ્ડ (Concentrated Glycerine) એડીશની કરે.

ટાઇપ-સાઇટરની સાઇ મુકાયેલી રીખનને અસલ સ્થિતિમાં લાવવી—Type Writer ની સાઇ મુકાઇ ગઇ હોય, પણ એ ઘોડો રંગ રહ્યો હોય તો તે પર ઘોડું ગ્લીસરીન (Glycerine) મુકો.

ટાઇપસ્ટ્રીક્ટર—જુઓ 'તાવ, ૧૪ ફ્લોઝીનો.'

તાઇપસ્ટ્રીક્ટર—જુઓ 'તાવ, ૨૧ ફ્લોઝીનો.'

તાઇપસ્ટ્રીક્ટર, એડવર્ડ પારમેન્ટ—પરચુટણ ખાંધો લખનાર ઇંગ્લેન્ડ ૧૮૩૨ માં જન્મ્યા. 'અલ્બી હીસ્ટોરી ઓવ મેનકાઉન્ડ' તથા 'પ્રીમીટીવ કલ્ચર' તથા 'એન્ટ્રોપોલોજી' નામના પ્રસિદ્ધ વાંચો.

ટાઇપો તાવ—દુધ અને એવોજ ખીજ પુટીકારક ખોરાક આપવો. હોક દારૂ રોમપેન (અપીન) યા સેજ બ્રેન્ડી સોડાનું ગ્લાસ કોઇ કોઇ વાર આપવું. પણ દારૂ ઘણા સોજા નેઈએ. વેસાતી દારૂને નામે જે ઝેર ખંજરમાં વેચાય છે તે ચાલે નહી. દરદનું જોર નરમ પડતું જણાય કે દરદીએ પોતાને મનભાવતી ચીજ યોડી યોડી ખાતી. ખાંસી યા ખીજ દરદ માટે દવા પીધી છે કરી કવીનાઇન મુકી દેવું નહી. ખની શકે તો હવા ખાવાના મઠક તરફ જવું, અને ખુશ હવામાં કસરત કરવી, અથવા ફરવું હરવું. ઉપ. યો :—(૧) પેટેલો હુમડો નરમ પડ યા પછી સ્ટ્રોંગ કવીનાઇન મીક્ચર (જુઓ નુસખો) ના ૪ ચમચા આપવા. ત્યાર પછી ૬ કલાક રહી ખીજ ૪ ચમચા આપવા, અને પછી ત્રીજા ૬ કલાકે ખપે ચમચા લેવા. જ્યારે કાનમાં અણુઅણુ ઘણા થતો જણાય કે તરતજ દવા લેતી ખંધ કરવી; અથવા તો ઘણાજ નાના જઠામાં લેવી. (૨) ફરેન્ચ લસકરી ખાતાંમાં એ કામ માટે આરસેનીક વપરાય છે. જ્યાં કવીનાઇનનો ઉપાય કારગત લાગતો નથી, ત્યાં આરસેનીક મીક્ચર (જુઓ નુસખો) વાપરવા-

થી ઘણો ફાયદો થયો જણાય છે. ફેફસામાં પણ વખતે વખતે હુમડાંએને દર વખતે ૫ ડ્રોમ્સ આરસેનીક મીક્ચર આપવું.

તાજી, ઘોડાના આંતરેકમાં જવું—જ્યારે એ દરદી જમી નીકલે છે, ત્યારે ઘોડાના મિલથી ઉપર ઘોડો લાત મારે છે, અને પેટેના પીકાકે તરફ તે જનાવર ઘણી દુખાવણી અનુભવતી જણા કરે છે, અથવા જમીન પર તે ખેંચી જઈને અછાડ પછાડ કરે છે, અથવા તો જરા જરા વારે આમલા પગો ફાંપા કરી તે જમીન પર આસાએસ લે છે. જ્યારે દરદી ઉપરા સાપરી હુમડો કરે છે, ત્યારે તે જનાવરનું શરીર પરસિવાથી તદન બીધું થઇ જાય છે. એ અટકાવવાનો ઉપાય એ છે કે મીચલી દવાઓ એકવચ્ચે કરી દર ૩, ૩ કલાકે પાવી :—૧ પેંત અલ્મીના તેલમાં ૧ આઉન્સ અશ્મીના અફને અમે ૧ આઉન્સ કલોરિક ઇટરને પીગલાવવી. ખીજ થીત એકે ૧ પેંત પાણીમાં ૧ આઉન્સ અશ્મીના અરકને ૧ આઉન્સ સલ્ફ્યુરિક ઇટરને અને ૧ આઉન્સ સ્પીરીટ કલોરોફોર્મને પીગલાવવો.

તાપતંદ્રી ચાને બલોહીદ—Enlargement of the Spleen ના દરદમાં એક મોટી ગાંઠ પેટમાં દાખી ખાજુની પાંતલીઓની વચ્ચે દાખી જવાથી હાથને લાગે છે. દરદી તવાતો જાય છે, મોંહ શીકડું પડતું જણાય છે, અને હોઠો તથા પારાઓ સફેદ હીસે છે. ઉપાય નીચે મુજબ :—૧ તોલો અનીસન, ૧ તોલો વરીઆળી, ૦૧ તોલો ઇમજી હરડે, ૦૧ તોલો કરકસનાં ખીજ, ૦૧ તોલો ખેખે કેખર, ૦૧ તોલો સાતરા, અને ૦૧ તોલો અજખર લઈ સઘળાને ખારીક છુંદી સઘળાને ૧૦ આઉન્સ પાણીમાં એક દીવસ શુધી બીજવી રાખવું. ત્યાર પછી સારી પેટે ઉકાલીને ગાલી કાઢાડી, અરધી દવા સવારના અને અરધી સાંજનાં તેમાં સાકર ભેલી દરદીને પાવી. યોડ દીવસ શુધી એ પ્રમાણે કરવું.

તારતરેતેડ એન્તીમોની મીક્ચર—૦૧ ઝેન તારતરેતેડ એન્તીમોની (Tartarated Antimony) ને ૬ આઉન્સ પાણીમાં

પીમલાલે પેટેથી કલાકે દર ૧૫, ૧૫ મીનીકે સુધી અડેકી ચમચી ઉમરે પુગેલાંઓએ પીવી. પ્યાર પ્રણી દર કલાકે એકલી કલા લેવી.

તાર પીલસ—તાર (Tar=Pic Liquid)ને ૧ એન લાયકોપોડીયમ (Lycopodium) સાથે એકરસ કરી મસલો, અલે તેની એક ગોળી બનાવો. ઉમરે પુગેલાંઓએ દર ચમચ કલાકે અડેક સેરી.

તારા પેશવાલસ, કાદી એન્—નાની વર્તાઓ અને નાઠકો લખનાર.

તાલીબ—એનું ખરું નામ મીંડુ મુતરી ત્રીનાયકમસાદ છે. એક મુસલમાન નાટકકર્તા. 'નીગાહ ખુદશત' તથા 'અલીબાબા' તથા 'દીલ-રોર દીલે' નામના અતી રસીક નાટકો વાંચો.

તાફથારમાં, પેસલતજી જેહાંગીર—એક પારસી લખનાર. 'રત્ન લક્ષ્મી' ઇત્યાદી અણક રસીક પુસ્તકો આ લખનારના હાથથી લખાયેલાં છે.

તાવ, ર૨ દહાડાનો—આ Typhoid or Enteric Fever નામની તાવ દરદીને લાગુ પડયા પછી ૮ થી ૧૨ દિવસમાં તેના પેટ, ઇત્યાદી શરીરના ભાગો પર સુમખાના આકારના સુલાખી રંગના દાણાઓ દેખાય છે. આ પાતળા અને પીળા રંગના આવે છે, અને કેટલીક વેલા આડા સાથે લોહી પણ ભય છે. દરદીને ઘણી નખલાઈ થાય છે, પેટમાં વા પકડે છે, અને પેટ મોઢું થઈ ઉપસી આવે છે, અને જરા પણ દાખવાથી તે હુપે છે. દરદીથી ઉજરડું બેવાઈ શકાતું નથી, જીખ ખીલકુલ જતી રહે છે, પણ તરસ વધારે લાગે છે. મુખ્ય કરી રાતના તાવનું ભેસ વધારે હોય છે. જેમ દીવસ વધતા ભય છે, તેમ તેમ જીભ ચલકતી, સુકકી અને રાતી થાય છે, અને દરદી પકપક કરીયા કરે છે. આ તાવ ર૨ દહાડા સુધી રાત દહાડો ચાલુ રહે છે, અને તે ખીબાને ઉડે છે. ઉપાયો:—

(૧) જો દરદીને તરસ ઘણી લાગે તો ખરફનું પાણી, અથવા તો લીંબુનું સરખત, અથવા તો પાણી ભેલેલો નરમ દારૂ, અથવા તો દુધ અને પાણી પાવું. કઠણ ખોરાક દરદીને કદી પણ

ખવાડવો નહી, પણ દુધ, સેરવો, કાંઠ ઇત્યાદી આપવું. દરદીને દર કલાકે અડેક ચમચી પાણીમાં અડેક ટીકચર આવ બેપતી-સીયા (Baptisia tinctoria) નું પાવું. દરદીને ખનતાં સુધી થંડા પાણીએ નહવાડવું ભય છે. પેટેલાં જો કે દાંત કચકચાવશે, પણ ફાયદા સાથે સરખાવતાં તે ગણતરીમાં લેવું નહી ભય છે. (૨) ઉપાય એ છે જે દર ૧૦, ૧૦ મીનીટ ૭, ૭ એન્સ સલફેટ આવ કવીનાઈન પાણી સાથે ભેલી દરદીને પાવું. એ પ્રમાણે ૧ કલાક સુધી કરવું. પછી ૨ દહાડા સુધી ખીજી કવીનાઈન આપવું નહી. ૨ વરસની અંદરનાં બાળકોને ૧ કલાકમાં ૧૦ થી ૧૫ એન્સ જેટલો જઠકો કવીનાઈનનો આપવો; ૩ થી ૫ વરસનાઓને ૧૫ એન્સ; ૬ થી ૧૦ વરસનાઓને ૧૫ થી ૩૦ એન્સ; ૧૧ થી ૧૫ વરસની ઉમરનાઓને ૨૩ થી ૩૧ એન્સ; અને ૧૫ થી ઉપર વરસનાઓને ૩૦ થી ૪૦ એન્સ કવીનાઈન ૧ કલાકમાં આપવું ભય છે. (૩) જો દહાડામાં ૩ થી ૪ વખત આડો થતો હોય તો દર ૪, ૪ કલાકે બપે ચમચા એસાતિટ આવ લેડ મીક્સચર (જુઓ નુસખો) માં ૧૦, ૧૦ દીપા એસાતિટ આવ મોરફીયા (Acetate of Morphia)ના ઉમેરી પીવાં. (ખ) જો આડો છુટી જતો હોય તો દર ૩ થા ૪, ૪ કલાકે અડેક ચમચી આરસેનિક મીક્સચર (જુઓ નુસખો) ની પીવા. (ગ) જો મોંહ ખેસ્વાદ જેવું લાગે, જીભ ખડખડા અને ભુરાં રંગની થાય, અને ઘણું જીરમાં માંહું હુપે અને થોંસો થાય તો દર કલાકે અડેક ચમચી પ્રાયોની યા બ્રીયોની મીક્સચર (જુઓ નુસખો) ની લેવાથી ફાયદો થશે. (ઘ) જો દર આડા સાથે લોહી એક ચમચા જેટલું જતું હોય તો પીકુ પર ઇંડયા રખરની કોથલીમાં ખરફ નાખી મુકવું, અને (ક) એક ગ્લાસ જેટલાં પાણીમાં દર બપે કલાકે ૨૦, ૨૦ દીપાં ટીકચર આવ પરકલોરાઇડ (Tinc. Perchloride) ના પાવાં; અથવા તો (ખ) પેટેલા કલાક સુધી દર ૧૦ મીનીટ અડેક ચમચી ઇપીકેક્યુએનું મીક્સચર (જુઓ નુસખો) ની આપ્યા કરવી. પછી દર

કલાકે અડેક ચમચી પાવી. (૩) ૨ ઐન્સ અ-શીય અને ૨ ઐન્સ મારયુધ લઈ બંનેને સાથે મેલવી તેની અડેક ઐનની ૪ ગોળીઓ બનાવવી, અને તે અડેક ઐનની ગોળી દર ૩ કલાકે દરદીને પાણી સાથે ગળાવવી. (૪) ૨ દ્રામ્સ હરડે, ૨ દ્રામ્સ વચ્ચવળ અને ૧ દ્રામ અતવીશ લઈ તેનો ખારીક છુકો કરી, મીઠા, કરી તેમાંથી ૨૦ થી ૨૫ ઐન્સ લઈ હણાડામાં ૨ થી ૩ વાર દરદીને તે છુકો ફકાડવો.

તાવ, આંતરીયા, ના ઇલાજો—(૧) ૨ દ્રામ્સ સાગરગોટા અને ૧ દ્રામ અતવીશનો ખારીક છુકો કરી મીઠા કરો. જે વેલા તાવ નહી હોય તે વેલા દર ૩ કલાકે ઇપલી છુકોમાંથી ૧૦ થી ૧૮ ઐન્સ જેટલી લઈ પાણી સાથે દરદીને ફકાડવી. (૨) ૧ દ્રામ અતવીશ, ૧ દ્રામ મોંધ અને ૧ દ્રામ કાકડાસીંગ લઈ સઘળાને વાટીને ખારીક છુકો કરવો, અને સાથે મેળવી નાખી હણાડામાં ૩ વખત, તાવ નહી હોય તે વેલા, ઇપલા છુકોમાંથી ૧૫ થી ૨૫ ઐન્સ લઈ દરદીને ફકાડવો.

તાવ, ઘોડાને આવે, તેના ઇલાજો—(૧) યોડાંક પાણીમાં ૧ આંઈસ સુરોખાર પીગલાવી તે પાણી પાવું. (૨) અલસીના આઠા સાથે ૪ દ્રામ્સ સુરોખારનો તથા ૧ દ્રામ કપુરનો છુકો ભેલી તેમાં યોડુંક મધ અથવા પાતલો ગોળ નાખી તેની ગોળી બનાવી ઘોડાને આપવી. (૩) ૨ દ્રામ્સ નવસાગરનો છુકો અને ૧ દ્રામ સુરોખારનો છુકો પાણીમાં નાખી પીગલાવો, અને તે ક્વા ઘોડાને પાઈ દેવી.

તાવ, ચોથીયા, ના ઇલાજો—(૧) ૦૧ થી ૧ આંઈસ જેટલું કનાખનું (જુઓ નુસખો) અથવા તે નીલોફરનું (જુઓ નુસખો) શરબત પાણીમાં ભેળી દરદીને પાવું, જેથી આંતરીયા, રોજી, અથવા ચોથીયા તાવથી પીડાતા ખીમારને ઘણો ફાયદો થાય છે, અને તાવનું જોર યોડા વખતમાં નરમ પડે છે. (૨) ૧ દ્રામ અતવીશ, ૧ દ્રામ શુભવેશ, ૧ દ્રામ મોંધ, અને ૦૧ દ્રામ સુંઠ લઈ સઘળાનો ખારીક છુકો કરી મીઠા કરો; તાવ નહી હોય તે વેલા દરદીને દર

કલાકે ૧૦ થી ૨૫ ઐન્સ ઇપલી છુકો લઈ પાણી સાથે ફકાડવો.

તાવ, ૧૪ હણાડાનો—કોઈ વેળા ૧૪ તો કોઈ વેળા ૨૧ દીવસ સુધી આ Typhus Fever તાવ રાત દીવસ ચાલુ રહે છે. તાવ આવ્યા કેડે ૪ થી ૮ દીવસમાં મોવરાંની પેટે ચરીરમાં સેહેંતુરના રંગની છાંટો પડે છે, જે ૧૧ હણાડા સુધી રહે છે. તાવની સરખાતપીજ દરદીને ઘણી નખલાઈ તથા થાક લાગે છે. જેમ જેમ દીવસ વધતા જાય છે તેમ તેમ તાવનું જોર વધતું જઈ દરદી બેસુધ થાય છે, અને લવારો ખકારો કરી શકે છે. ૧૩ દીવસ વીત્યા હોય છે, તોજ દરદીને ઘણું ખરું જીવવાની આશા રહે છે. ૨૧ મે હણાડે આ તાવ તકન ઉતરી જાય છે. ઉપાયો:—(૧) જો તરસ ઘણી લાગતી હોય તો, 'જેનશીયન એન્ડ એસીડ મીક્ચર' (જુઓ નુસખો) પાણીમાં ભેળી આપવું, અથવા તે રાત્રીપેરી સરકો આપવો. ખરફના નાના નાના કટકા દરદીને ચુસવા આપવા. જો માથું ફરવું હોય અને કંઈ નહી આવે તો અશીમના અર્ક (Laudanum) નાં ૫ ટીપાં યોડાં પાણીમાં ભેળી દર ચચાર કલાકે પાવાં. જો દરદીનું જોર એકદમ ઉભરી નીકલે તો એક કલાક સુધી ૧૦, ૧૦ મીનીટે અડેક ચમચી બેલેદોના મીક્ચર (જુઓ નુસખો) આપવું, અને પછી દર કલાકે એટલો જઠો પાવો. બનેતા માથું મુડાવી નાખવું. ઝાડો દરરોજ સાફ આવવો જોઈએ. જો ઓકરી થાય તો ખરફ ચુસવાથી, અથવા તો લીંછનું શરબત પીવાથી અથવા તે પેટ પર રાઈની આગરી મુકવાની તે નરમ પડશે. તાજી હવા, ખુલ્લો ઝોરડો, અને સ્વચ્છપણું, એ ત્રણ ચીજો ઘણી અગત્યની છે. દરદીના ઝોરડામાં કાર્બોલીક એસીડ છાંટવી. દરદી સાંભળે થાય કે ઝોરડાને સારી પેટે ધોવો, અને ચુનો રંગ દેવો. (૨) ૨ શેર દુધમાં ૮ ચમચી સાકરવાલું ચુનાનું પાણી (Saccharated Solution of Lime) નાખી એકરસ કરો; પછી તેના ૮ ભાગો કરી અડેકો ભાગ દર ત્રણ કલાકે દરદીને પાવો.



તાવ, જરી(રીમીટન્ડ)-પેટેમાં ટાહાડ વાગે-  
છે, અને પછી જ્વરમાં તાવ આવે છે; કોઈ વેલા  
જળી તો કોઈ વેલા કમળો થાય છે. ૧૦ થી ૧૫  
કલાક વેર એનું જ્વર રહે છે, પછી સેજ નરમ  
પડે છે, પણ તદન જતી રહેતી નથી. દર સાંજે  
એનું જ્વર વધારે હોય છે. ૧૪ થી ૧૫ દીવસ  
સુધી તાવ રહે છે, અને ઘણા પરસેવો પડીને  
ઉતરવા મારે છે. ઉપાયો:—(૧) પેટેમાં દર-  
દીને સાફ ઝાડો લાવવા માટે એપેરિયન્ટ પીલ  
(જુઓ 'એપેરિયન્ટ પીલ') ની એક ગોળી આપ-  
વી, અને દરદીને થોડું થોડું આઈસ ચુસવા  
આપવું. જો શરીર ઘણું ગરમ રહે તો પેટેમાં  
એક કલાક સુધી દર ૧૦ મીનિટ એક ચમચી  
પાણીમાં ઇપીકેકયુએનડે વાળન (Ipecacu-  
anha Wine) નું અડકેક ટીપું ભેળી પાયા  
કરવું. પછી દર કલાકે દરદીને આપવું. જેવો  
દીલ પર પસીનો કુટી નીકલે કે તણ વખત દર  
ખેએ કલાકે ૧૦, ૧૦ ગ્રેન્સ કવીનાઈન પાણી  
સાથે ભેલી પાવું, અથવા તો સ્ત્રોંગ કવીનાઈન  
મીસચર (જુઓ નુસખો) ના ચમાર મોટા ચમ-  
ચા આપવા. (૨) ૮ આઈન્સ પાણીમાં ૫ નંમ  
આલુ, ૧૦ આઈન્સ કાસની અને ૧૦ આઈન્સ  
કુલકા ખીજ નાખી ચુલા પર મુકી તેનો કાવો  
ખનાવો, અને તેમાંથી ૨ થી ૩ આઈન્સ જેટલો  
લઈ દરદીને પાવો, જેથી પરસેવો કુટી તાવ ન  
રમ પડશે. (૩) એક વાસણુ લઈ તેમાં ૧ રતલ  
પાણી, ૨ આઈન્સ કાસનીનાં ખીજ, ૧ આઈન્સ  
કાકડીના ખીજ, ૧ આઈન્સ ખડખડના ખીજ,  
અને ૧ આઈન્સ તડખડના ખીજ લઈ ઉકાસવાં,  
પછી તેને ગાળી કાઢાડી તેમાં ૧૦ આઈન્સ દરા-  
ખનો સરકો, અને ૧૦ આઈન્સ સાકર પીગલાવી  
સંઘળી મેળવણી આશરે ૩૦ આઈન્સ જેટલી  
કરો. હાડામાં ૩ વાર દર વખતે ૧ થી ૧  
આઈન્સ જેટલી પાણીમાં પીગલાવી દરદીને  
પાવો, જેથી તેને પરસેવો કુટશે.

તાવ, ઝીણા(હિક્તીક)—શરીર ગરમ થાય  
છે, જરા જરા વારે નાડી ઘણી ઉતાવળથી  
ચાલે છે, હલવે હલવે શરીર નખલું થયે છે, અને  
ગલાતું જાય છે, તથા દરદીને સાંજની વખતે

ઠાહાડ વાગી ઝીણા તાવ આવે છે, મોંહ ચાલું  
થાય છે, અને થોડા કલાકમાં તાવ ઉતરી જઈ  
ઘણાજ પરસેવો પડે છે. કલેન્ડ્રું પાકવું, હાડ-  
કાનો સડો, પાથું, ખંધ, મરડો, ઇત્યાદી દરદી-  
વાલાં ખીમાશમાં આ Hectic Fever સ્પ-  
ષ્ટ થાય છે. ઉપાયો:—(૧) ૬ આઈન્સ પા-  
ણીમાં ૪૦ મીનીમ્સ ટીકમર બેલેડોના (Tino.  
Belladonna) અને ૪૦ મીનીમ્સ ટીકમર  
આપાઈને ભેળી ૧૦૦ ગ્લાસ ભરી, તણ તણ  
કલાકે દરદીને પાવું. ચકતી માટે કોડ-લીવર  
આઈલ પાવું. (૨) ૧ ગ્રેન અઈણ સાથે ૧૦ ગ્રેન  
મારયુધ મીઠા કરી તેની એક ગોળી ખનાવી દર-  
દીને રાત્રે પાણી સાથે ગળાવવી.

તાવ, રાતો (સ્કારલેટ ફીવર)—આ  
Scarlet Fever જાતની તાવ આવે છે કે  
ગળું ખેસી જાય છે. ખીજે દીવસે ૨૪ કલાકમાં  
દરદીના મોંહડાં, ગરદન, અને છાતી ઉપર રાતી  
છાંચો ફેલાઈ જાય છે. ત્રીજે દીને મોંહડું, છાતી,  
અને ગરદન વધારે રાતાં થયલાં દેખાય છે. એથે  
દીને જ્વર વધારે હોય છે. પાંચમાં દીવસથી તા-  
વનું જ્વર નરમ પડવા માંડે છે, અને નવમે  
દીવસે છાંચો ભરાયલાં શરીરના ભાગોની ચા-  
મડી ખરી પડે છે. આ તાવ ખીજને ઉડે છે,  
અને તે ઘણી ઝેરી છે. ઉપાયો:—(૧) દરદીએ  
તાવની પેટેલી નીચાણુ જણાતાંજ તણ અડવા-  
કયાં સુધી ઝોરડાની પાણેર નીકળવું નહી.  
ખારી ખારણા ખુલ્લાં મુકવાં. ખનતાં સુધી દરદી-  
નાં ઝોરડામાં માવજત કરનાર સીવાય ખીજ  
કોઈએ ફતકવું નહી. ઝોરડાના ખારણા પર  
એક પરડો નાખવો, અને ૨ ગ્લાસ પાણીમાં  
૧૦ પેંત ક્રેપોલીક એસીડ એકરસ કરી તેમાં  
પેલો પરડો ખોળી હમેશાં ભીજેલો તાંગવો. દર-  
દીના કપડાં વારંવાર બદલાવવાં, અને તેને ખી-  
જ ચીજ સાથે અડકવાં દેવાં નહી. દરદી જ્યારે  
સાજ થાય ત્યારે તેણે ગરમ પાણીએ સારી પેંટે  
નાહવું. ઝોરડામાં પછી ખારી ખારણાં બંધ  
કરી તેમાં ગંધક ખાળવી, અને પછી દરેક સ્ત્રી  
સારી પેંટે પાંચ કલાકી જીતોને સુનો ઇત્યાદી  
લગાડવો. ખનતાં સુધી દરદીના કપડાં તથા



તેણે હાથ લગાડેલી ચોપડીઓ ખાળી નાખી. જો દરદી આ ખરાબ તાવથી પીડાતો હોય, અને તોપણ તે બીજાને ચેતવણી આપ્યા વગર ફેર, અને તે બીજા સખસને જો આ તાવ ઉડે તો આ બીજા સખસ પેટેલા પર ડામીજની ફરીઆદી માંડી રહેશે, અને ધનસાફ કરમાર તેવી ડામીજ અપાવે છે. દરદીએ કસોરેટ ઝોવ પીતાશના સ્ત્રેંગી સોલ્યુશનથી કુઠિળા કરવા. આ ઉપર જણાવેલા સઘળા ઉપાયો જો કર્યા હોય તો રાતો તાવ અંધ પડે છે, પણ જો કોઈને દવાનીજ હોંશ હોય તો દર ચંચાર કલાકે અંકેક ચમચી નીચલી દવાની પાવી:—૧ દ્રામ પાણી સાથે ૩ દ્રામ્સ સાકર, ૩ દ્રામ્સ સ્પીરીટ નાઇટ્રીક ઇદર અને ૧ દ્રામ નાઇટ્રેટ ઝોવ પીતાશ ભેળી એકરસ કરવું. (૨) ૨ દ્રામ્સ સાકર, ૪ ઐન્સ કેલોમેલ (Calomel), અને ૪ ઐન્સ સોનેરા રંગનું સલ્ફ્યુરેટ ઝોવ એન્ટીમનીને એક બીજા સાથે મીશ્ર કરી તેના ૨૪ ભાગ કરી, ૩ થી ૪ ભાગ, દહાડામાં ૪ વાર (Jam) મુરખખા સાથે ખવાડવાં. આ પ્રમાણે ૧૦ થી ૧૨ દહાડા સુધી, જ્યારે ગામમાં એનો રોગ હોય ત્યારે, ખાધાં હોય તો Scarlet Fever કદી લાયક પડતો નથી. (૩) એક લીકર ગ્લાસ જેટલાં પાણીમાં ૨ ચમચી સરકો અને થોડી સાકર પીગલાવી તે દવા દર ૩ કલાકે દરદીને પાવી, અને દરદીના આખાં શરીર ઉપર સરકાણું પાણી લગાડવું.

તાવ, રોજીનદા,નો ઉપાય—૨ આઉન્સ શુલ્કેલ, ૨ દ્રામ્સ કરીયાતુ, ૧ દ્રામ જંદવર અને ૧ દ્રામ આંબળા લઈ સઘળાંનો ખારીક છુકો કરી મેલવી નાખો. દહાડામાં ૩ વખત, જે વેલા તાવ ન આવે તે વેળા, દરદીને ઉપલા છુકામાંથી ૨૦ થી ૪૦ ઐન્સ લઈ પાણી સાથે ફેંકાડવો.

તાંગેલાં ફાંણસો પરથી જીવજંતુઓએ થાડેલા દાઘો કાઢવાની રીત—એક નરમ કપડાંનું ચીપડું જુનાં જવનાં ફાં (Ale) માં બોજવો તેનેથી સાફ કરો.

તાંબોટાનું ગોઠવણ—ખાંડ મિસ્ત્ર ખનાવી તેમાં ગા કરીયા જેટલો રસ રહે કે તેમાં જીણું તાંબોટાને સમાંથી માખવા, અને તેમાં થોડો ગોળ નાખી, ચમચ કરી, ઠાંકણવાળી ઇમાર પર મુકવું; સેજ રસ રહે કે મીચે ઉતારવું.

તીન્કલ—ટંકણખાર ચાને બોરેક્સ (Borax) અથવા બોરેટ ઝોવ સોડા (Borate of Soda) ને Tincal કહે છે.

દીતાલી રાંધવાની રીત—૧ રોર દીતાલી લઈ એક ૨ કલાક તેને પાણીમાં બોજવી રાખો. પછી નવટાંક યા ગ રોર થી અથવા મીઠાં તેલનો ખંવાસ કાઢાડી તેમાં કાંદો લાલ કરી, આઠુ લશુન છુદેલું, મરચાં, જીરું, દલેલાં મરી, હલધ, કોથમરી અને ધાણાજીરોનો મસાલો વજણસર લઈ, કાંદાના દાઘ સાથે ગરમ કરો, અને તેની અંદર પાણી નીપારી લઈ પેલી દીતાલીમાં સેજ નીમક નાખી ચમચ ફેરવી; ગા કળસ્યો પાણી નાખી ઇમારે પાણી ખેલી રહે ત્યાં સુધી થરવા મુકો.

તીરપેન—છાપવાના પ્રેસના ચોકડાં જેવો એક ભાગ, જે ઉપર કપડું કે ચામડું ચઢાવેલું હોય છે, અને જે ભાગ ઉપર છાપતી વેલા કોરો કાગળ મુકવામાં આવે છે તે ભાગ. જુઓ 'પ્રીન્ટીંગ'.

દીયર્સ ઝોવ થી વીડા ઝોવ મલખાર—૧૦ રતલ પેલ ઐન્ડીમાં ૪ રતલ સુદેહ ખાંડ પીગળાવો, પછી તેમાં ૪ પેંત પાણી, ૪ દ્રામ્સ તજનો લુકો, ૪૮ ઐન્સ છુદેલાં લવંગ અને ૪૮ ઐન્સ છુદેલી જવતરી ઉમેરો એટલે Tears of the Widow of Malabar થશે. રંગને માટે થોડી ખાળેલી ખાંડ લેવો.

ત્યુતેનેગ, ઓનાઇ—Tutenague નામની રૂપાં જેવી ધાતુ ખનાવવી હોય તો ૮ ભાગ તાંખાના, ૩ ભાગ નીકલના, અને ૩૩ ભાગ જસતના લઈ સઘળાંને મુસમાં નાખી પીગલાવો.

તુટેલો હાંકો, ઘોડાનો—પોરાની છાતીના જુદાજુદા ભાગો પર જે કાન મુકી સાંભલવામાં આવે તો હુંડંડંડંડં હુંડંડંડંડંડંડં જેવો કણ-

તરના ખોલવાને મલતો અવાજ આવેછે. કોઈ કોઈ જગ્યાએ સેજ સુસવાટા તો કોઈ જગે સીસોડીનો પારીક અવાજ થતો સંભલાયછે. ઘણું કરી હોજરી કુલી જાયછે, અને આંતરડાં-માં પવન દોડતો ફરેછે. આ દરદમાં નીચલી દવા આપવી :—અલસીના આટા અને ગોળ સાથે ૫ ગ્રેન્સ સોમલ મીઝ કરી એક ગોટી ખનાવી, તે સાંજ સવાર દોડાને ગળાવવી. જો એથી ફાયદો ન જણાય તો અને હાફણુ ઘણી જરમાં હોય તો નીચલી દવા દરદના જ્ઞેશ પ્રમાણે દહાડામાં એક યા બે વખત પાવી:— ૧ આર્કંસ સલ્ફ્યુરીક ઇટર, ૧ આર્કંસ ટીકચર-૨ ઓવ હાયોસાયેમસ, અને ૧ ટ્રામ ટીકચર ઓવ બેલેદોના લઈને તે સઘળાને ૧ પેંત પાણીમાં પીગલાવવું.

ટાઇપ રાઇટર ઘણી જાતના આવે છે, અને તેમના નામો પણ જુદાં જુદાં છે; દાખલા તરીકે, “હોલ”, “વરલડ”, “હેમન્ડ”, “કુલી-ગ્રાફ”, “રીમીંગટન”, વગેરે છે. એમાંના કે-ટલાંક જાહેર એ તેવો સંતોષ વાપરનારને આપતાં નથી. કેટલાંક જે ઠીક છે તે ઘણા મોંઘાં છે, અને લગભગ સઘલાં સમજવાને ઘણા મુશ્કેલ છે. એ સઘલી અડચણ “ધી વીક્ટર ટાઇપ-રાઇટર” (The Victor Type-Writer) નામના ૧૮૮૯ માં સોધલા સાંચાથી દુર થઈ છે. એ વીક્ટર ટાઇપ-રાઇટર દરેક વાટે સં-તોષકારક છે. તે મજબૂત, જલદીથી સમજ પડે એવો, ખીજા કરતાં સસ્તો, અને ઘણું સફાઈદાર કામ કાઢનારો છે.

થોડીક મીનીટના અરસામાં તે વાપ-રવાની રીત સમજી શકાય છે. આ સાંચાની મદદથી એક મીનીટમાં ૪૦ થી ૧૦૦ શબ્દો, ચીઠીના કાગલો, યા કારદો યા એનવેલપ પર, સુંદર અક્ષરે અને અતી સફાઈથી છપાઈ શકાય છે.

પણ ટાઇપ રાઇટર એટલે શું? એ સવાલ ઘણાં વાંચનારાઓના મોંઘમાંથી નીક-લશે. અમે તેનો જવાબ નીચે આપ્યે છીએ.

એ સાંચો છે, જેની મદદથી દરેક સાધારણ મા-ણસ પોતાની ચીઠી પત્રો પોતે છાપી શકે છે. અમે ઉપર કહ્યું તેમ એ ટાઇપ-રાઇટર ઘણી જાતના આવે છે, પણ તેઓમાં છેલ્લો શોધી કહાડેલો “ધી વીક્ટર ટાઇપ રા-ઇટર” સહી સરસ માલમ પડ્યો છે. અમે-ચીકામાં તો અત્યારથીજ એ વીક્ટર ટાઇપ રા-ઇટર સાધારણ જરૂરની ચીજ તરીકે ધરેધર અને ઓશીસે ઓશીસ વપરાવા લાગ્યો છે, જે પૃથ્વી દરેકની ખાતરી થશે કે “કુલીગ્રાફ”, “રીમીંગટન” વગેરે ટાઇપ-રાઇટરો કરતાં આ “વીક્ટર” ઘણો સરસ હોવો જોઈએ.

એક પોહોલું અરધું કુંદાલું ચલાવના-રની નજદીક હોય છે. જે કુંદાલાં પર ઇંગ્લેજ ભાષાના મોટા (Capital) તેમજ નાના દરેક અક્ષરો ઉપરાંત પાઈંડ, દોલર, આંકડાઓ, વી-રામચીન્હો, વગેરે સઘલા મલી ૮૦ અક્ષરો કો-તરેલા છે. એ અરધ કુંદાલાંની ઉપર અને ચલાવનારની સેજ ડાખી ખાજીએ ચમચા-ના આકારનો એક હાથો છે. આ હાથનો ખીજા છેડો એક ચક્કર સાથે જોડેલો છે. જે અક્ષર આપણને છાપવો હોય તે અક્ષર પર એ હાથો ખસાડી લઈ જઈ મુંકવો; આ હા-થાના ફરવા સાથે સાંચાના ખરાખર વ-ચ્ચેના ચક્કરો પણ ફરશે. છાપનારે હવે પો-તાના ડાખા હાથ પર છેક નાકે ખાઉંર નીકલી આવેલા ખીજા બે હાથાઓમાંનો જમણી ત-રફનો અને નાનો એક હાથો દાખવો, કે તેજ વેલા કાગલ પર પેલો અક્ષર છપાઈ જશે. જ્યારે અક્ષરોની વચ્ચે ખાલી જગ્યા મુકવાની જરૂર જણાય, ત્યારે નવો અક્ષર છાપવાનું કામ શરૂ કરવા આગમ્ય પેલા હાથાની નજદીકનો ખીજા મોટો હાથો દાખવો. વલી એવી ગોઠવણ કીધી છે કે જેવો એક અક્ષર છપાય છે, અને ખીજા અક્ષર છાપવા શરૂ કર્યે, કે ખીજા અક્ષ-રનો છાપ કાગલ પર પડ્યા અગાડી કાગલ પોતીકી મેલે સીધી લીટીમાં ડાખા હાથ તરફ ખસી જાય છે. કાગલમાં એક લીટી

છપાઈ રહે છે, કે તરતજ એક મંથ વાગે છે. એ વખતે વાપડનારે જોઈએ તો ખીજા છ અક્ષર છાપવા યાતો પોતાના જમણા હાથ પર સાંચાનુ ખાડેર નીકળી આવેલું એક ધાતનું ખટન ફેરવવું કે કાગલ હંમેચે ચઢશે. બે લીટી-ઓની વચ્ચેમાં જોઈતી જગ્યા જેટલું કાગલ ચઢાવી રહ્યા કે ફરીથી નવી લીટી છાપવા શરૂ કરવી. શાઈનું એક ટીપું આખો દીવસ સુધી ચાલે છે. ટાઈપ જ્યારે શાઈથી ભરાઈ જાય છે, ત્યારે એક નરમ ખરોને આ-લકોડોલ યાને ઢાંચના અરકમાં ખોળી તેથી ટાઈપ સાફ કરવા. જ્યારે ટાઈપો તદન ધસાઈ જાય ત્યારે ટાઈપવાલું ચક્કર કાઢી નાખી, થોડા ખરચમાં ટાઈપ સાચનું એક ખીજું નવું ચક્કર મુકાય છે. આ સાંચો લંખાઈમાં એક કુટ જે-ટલી અને પોહોલાઈમાં આઠ ધંચ જેટલી જગ્યા રોકતો હોવાથી, અને તેનું વજણ ફક્ત સવા પાંચ રતલ હોવાથી, ખોળા પર મુકાને પણ કામ કરી શકાય છે. જુઓ સફે ૯૧ તથા ૯૨.

તીનેવડી ૩—જુઓ 'ધારવાર ૩' તથા '૩'.

તુકારામ—મહારાષ્ટ્રનો મહાન સાધુ—કવી પુનાથી સોલ માઈલને છેટે આવેલાં દેહુ નામનાં ગામડામાં ૪૦ સં ૧૬૦૮માં જન્મ્યો હતો. એના અભિજ્ઞ નામનાં નીતીમાન કાવ્યથી અને ઇશ્વર તરફના ભકતી ભાવથી એ પોતાનું નામ અમર કરી ગયો છે. એના વડીલો સુદ્ર હોવા છતાં ઘણા ધાર્મિક હતા, અને વીહોખાના ભગત તરીકે જણાયલા હતા. તુકારામ તેર વર્ષની ઉંમરનો થયો ત્યારે એના ખાપે પોતાની દુકાનનું કામ એને સોંપ્યું, જે તેણે આઠ વર્ષ સુધી સારી રીતે ચલાવ્યું. ૪૦ સં ૧૬૨૯ માં દખણનાં લોકને દુકાળની મહા વેદના વેઠવી પડી, તે વખતે જે સંખ્યા ખંધ માણસો જુએ તવલીને મુઆં, તેમાં તુકારામની એક ખાચડી અને એક છેકરી હતી. વધી એનાં મા ખાપ પણ આ વખતે મરણ પામેલાં હતાં, અને ધધી પડી ભાગવાથી અને ભારે ખાટ જવાથી

એને દીવાલું પણ કાઢવું પડ્યું. આ સંઘલો ગજબ સામયો આવી પડવાથી તુકારામને ભારે દુઃખ ઉત્પન્ન થયું, અને દુનિયાની સર્વ વસ્તુ ઉપરથી એનો ભાવ ઢી ગયો. ધરખાર કુંડુંપ સર્વ નકામું છે; એવો વિચાર આવવાથી એણે પોતાની ખાકીની જાંઠગી વીહોખાના ભગત તરીકે મંદીરમાં ભજન ગાવામાં અને લોકોને ઉપદેશ કરવામાં શુભરી. શરૂઆતમાં જોકે તુકારામે ધરના કામ ઉપર ધ્યાન આપવાનું છોડી દીધું હતું, તોપણ કુંડુંપ સાથેના સંબંધ એણે તદન છોડ્યો હતો નહીં. દરરોજ સવારના વેડોલો ઢીને એ મંદીરે જઈને ભકતી કરતો, અને સાંજ સુધીનો સંઘલો વખત પોતાને ગામથી ચાર માઈલ દુર આવેલાં જંગલમાં શુભરતો, જ્યાં તે એકડો ઇશ્વર તરફ પુરો ભાવ રાખીને ધ્યાનમાં ખેમતો. સાંજે તે પાછો મંદીરે આવતો અને ભકતી કરવામાં કેટલોક વખત શુભરીને ઘરે જતો. કેટલોક વખત આ પ્રમાણે એણે શુભર્યો. ત્યાર પછી એક રાતના સ્વપ્નામાં એને શરૂ આવી મહ્યા, અને ખરા માર્ગનો ખોધ દીધો. એ વખતથી કવીતા રચવાની એની શક્તી ખુલી, અને થોડા વખતમાં તે એવો તો કુશળ કવી બન્યો, કે વાતચીત પણ એણે કવીતામાં જ કરવા માડી. એના અભિજ્ઞ નામના રસોડોથી અને એના અનંત ભકતી ભાવથી એની કાંતી થોડા વખતમાં ચોમેર ફેલાઈ, અને એનું ભજન અને એની કંઠા સાંભળવાને સંખ્યા ખંધ લોકો વીહોખાના મંદીરમાં આવવા લાગ્યાં. પણ એક સુદ્ર તરફ આટલો ખધો લોકોનો ભાવ જોઈને બ્રાહ્મણો એની અદેખાઈ કરવા લાગ્યા, અને તેમના તરફથી થોડો વખત સુધી એને ભારે દુઃખ વેઠવું પડ્યું. આખરે જે બ્રાહ્મણો એના કટા શત્રુ હતા, તેઓ પોતાની જુલ્મ કણ્ઠ કરીને એના ચેલા થઈ રહ્યા. ૪૦ સં ૧૬૪૯માં તુકારામ પોતાના ગામ-માંથી એકાએક અદશ્ય થઈ ગયો, અને જોકે લોકોએ એના વીધે તરેહવાર અટકલો કરી,

તોપણ એનું શું થયું તે આજ સુધી ખાતરી પુર્વક જણાયું નથી. હીંદુ શાસ્ત્રમાં મોક્ષ માટે ત્રણ માર્ગ સુચવેલા છે—ભક્તી માર્ગ, કર્મ માર્ગ અને જ્ઞાન માર્ગ—તેમાં તુકારામે ભક્તી માર્ગ પકડ્યો હતો, અને લોકોને પણ એજ માર્ગ પકડવા એ કેહતો હતો. એના અભંગ નામના હજારો શ્લોકો, જે એના ચેલાઓની મેરેનતથી જલવાઈ ગહેલા છે, તે આજે પણ મહારાષ્ટ્રમાં સઘલી વણુના લોકો—રાત્ત, બ્રાહ્મણ તેમજ સુદ્ર-મોટા ભાવથી ગાય છે. J.

કુઠ પાઉદર, પીસ એન્ડ હ્યુબીનનો— પીસ અને હ્યુબીનનું પ્રખ્યાત દાંતનું મંજન નીચલી મેક્રવણીએ એકરસ કરીથી બને છે:— ૧ રતલ એન્ડ ચાકનો ભુકો, ૧ રતલ ઓરીસ પાઉદર (Orris Powder), ૦૧ દ્રામ લીંગ્ગેસો (Carmin), ૦૧ રતલ ખારીક મેડા પાંડ, ૧ દ્રામ ગુલાબનું અત્તર, અને ૧ દ્રામ નીંત્રીનું અત્તર. આ ચીજો એકરસ કરીથી Piesse and Lubin's Tooth-Powder બને છે.

તુરીયામાં ગોસ્ત—'દોધીમાં ગોસ્ત' ની રીત પ્રમાણે સઘણું કરતું કરક એટલેજ કે દો-ધીનાં ગરના કટકા લેવાને બદલે માંડાં તુરીયાનાં ગરના કટકા લેવા.

તેઈન, એચન્ડ એન્ડ—એક ફરેન્ચ લખનાર. એના ૨ ગ્રંથોના ઇંગ્લેન્ડમાં તરતુમાર્ગે થયલા છે, જેમાં 'હીસ્ટોરી ઓવ ઇંગ્લીશ લીટરેચર' નામનું પુસ્તક ઘણું વખણાય છે.

ટેકનીકલ કેન્ડ્રવણી - જુઓ 'ધંધા હુન-રને લગતી કેલવણી' વાલી ખાખદ.

તેનીક એસીડ ગારગ્લ—૨ આંકિંસ ગ્લીસરીન ઓવ તેનીક એસીડ (Glycerine of Tannic Acid) ને ૧ પેંત પાણીમાં નાખો, અને એકરસ કરો. ઉમરે પુગેલાંગોએ ૩ અથવા ૪ વખત એનો ઉપયોગ કરવો. મોંઢામાં આસરે ૨ ચમચા જેટલી લઈ તેના ડોગળા કરવા. દર વેલા ૪ વખત એ પ્રમાણે કરતું.

તેનીક એસીડ લોઝેન્સ—પ્લેક કરંત પેસ્ત સાથે ૧૦ ગ્રેન તેનીક એસીડ (Tan-

nic Acid) ને મીશ્ર કરો, અને તેની એક બીંદડી વાલી, તેની ૫૨ '૧. કરી નીરાણી કરો. દર ત્રણ ત્રણ કલાકે ઉમરે પુગેલાંગોએ એકેક યા બખે લેવી.

તેનીસન, ઓલફ્રેડ—એક ઇંગ્લેન્ડ રાજ-કવી. ૧૮૦૯ માં જનમ્યો. ૧૮૮૪ માં ખેરન (કમરાવ) નો ખેતાખ આપવામાં આવ્યો. 'પો-એતીકલ વર્કસ', તથા 'દિમેતર' વાંચો.

તેપવર્મ દરોફ્ટ—૧ દ્રામ લીકવીડ એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓવ ફરન-રૂટ અને ૧ દ્રામ સીરપ ઓવ જીનજર લઈને ૧ આંકિંસ પાણીમાં ભેંસો અપવામ કરી ઉમરે પુગેલાંગોએ સઘળી પીવી.

તેલર, જોરેમ—(૧૬૧૩-૧૬૬૭). એના સંખ્યાબંધ પુસ્તકોમાં 'હોલી લીવીંગ એન્ડ ગ્રાઈંગ' નામનું પુસ્તક ઘણું વખણાય છે.

ટેલીફોન—'ફોન' (Telephone) (૧૯૧૬ માં ખાહર પડેલી પોતાની એક ચોપડી-માં તે વિશે કાંધેલી અગમચેતીથી વાંચનારને વાંકે કરાચું.

તે લખે છે કે "અને જેમ કાચોએ આપણી જીવાની શકતી વધારી છે, તેમ ઘોડા વખતમાં એવાપણુ શોધકો ખાહર પડે છે જેઓ પોતાનાં મનનાં બલથી આપણી સાંબલવાની, સુંધવાની અને ચાખવાની શકતીને ખીલવી શકશે, એ વિચાર કાંઈ બેહુદો નથી. જોકે કેટલાક ગ્રંથ કરીએ માનવાને સાફ ના પાડે છે કે પટલામાં પટલા કાચમાંથી પણ અવાજ નહીં જઈ શકે, તોપણ હું એક એવી રીત બાણું છું કે જેથી ત્રણ રીટ જડી દીવાલમાંથી પણ સાંબલવું સેહેલું થઈ શકે. હવામાંથી અવાજ પસાર થઈ શકે છે, એતો સર્વને રોશન છે; પણ હવા કરતાં ખીણ કઈ ચીજ આપણે અવાજ તેટલીજ સે-હેલાઈથી અને સફાઈથી લઈ જઈ શકે, તેની તપાસ હજી થઈ નથી. હું વાંચનારાંઓને ખાતરીથી કહું છું, કે એક તાણીને લાંબા કાંધેલા તારમાંથી એક પલમાં રોશનીની ઝડપે કાંઈ-ક મોટા તફાવત સુધી અવાજને હું લેઈ જવા

તેલીફોન (આલ્બ).  
પામ્પો હતો અને વલી એટલુંજ નહીં પણ સીધાને પદ્મે વાંકા ટીકા તારમાંથી પણ હું અવાજ પસાર કરવાને શક્તીવાન થયો હતો.”

આતો ફક્ત એક શુરૂઆત હતી. તે એક ભવિષ્યની ફતેહની અગમચેતી હતી. જે વખતે રાખર્ટ હુકે ઉપલી અગમચેતી કીધી હતી, તે વખતે હું થોડુંજ જાણતો હતો કે તેની અગમચેતી પાર પડશે, એટલુંજ નહીં પણ વિધ્યા હુન્નરનાં ખલથી એટલી તો વધી જશે કે તેનાં ખ્યાલમાં પણ નહીં હોય.

પ્રોફેસર રીસના કહેવા પ્રમાણે તેલીફોન એ એક હુન્નર છે, કે જે એક અવાજને તેની મુલ જગ્યાથી ઘણાક દુર પાછો ઉત્પન્ન કરી શકે છે.

હવે આ અવાજ ઉત્પન્ન કરનાર યંત્ર તેજ તેલીફોન. માનવીના કાનની રચના કરતાં તે ધ્રુવર જે કાયદાની સંભાલ લીધી છે, તેજ કાયદો આ તેલીફોનમાં પણ અમલમાં આવ્યો છે અને આ પ્રમાણે કાનનો અને તેલીફોનનો મુકાબલો કરવા માટે કાંઈ ઘણું દુર કે ઘણું ઘેરું જવું પડતું નથી. પેટેલાં આપણે હસ્તકૃત કાન એટલે તેલીફોન તપાસયે, અને પછી આપણે ખુદરતી કાનની રચના સમજી શકીશું.

હાલમાં સઘલે ઠેકાણે વપડાતો તેલીફોન ઘાં આપણે તપાસયે, તે પેટેલાં જે નાની શોધ આ સંપુરણ તેલીફોનને તેનું રૂપ આપયું, તેની નોંધ લેઈયે. આ પેટેલું તેલીફોન તેના ખનાવનાર શ્રીલીપ રીસના નામપરથી રીસ તેલીફોનને નામે જાણાયલું છે. તેમાં તેણે વાપડેલી સઘથી ઉપયોગી ચીજ આ હતી: તેણે એક દાખડો લીધો, જેની એક બાજુ તેણે પતરાંના એક પડદાથી ખંધ ફરી લીધી, અને બીજી બાજુએ એક પોરોહાઈં મોટું કોતરી કાઢયું. પેલા પડદા ઉપર લોહાંતું એક પતરું મુકયું, જે પતરાંના એક છેડાને ખેતરીના એક છેડા સાથે તાર વતી સંબંધમાં મુકયો, જે ખેતરીનો બીજો છેડો જમીનમાં લેઈજવામાં આવ્યો. હવે પેલાં પતરાંની

જરા ઉપર એક સ્ક્રૂ તેણે મોડયું, જેની સાથે તાર બાંધી તેને ઘણું દુર મુકેલા એક તાર વીંટાલેલાં લોહાંના સલ્યાની સાથે સંબંધમાં મુકયું અને પેલા લોહાંના સલ્યા ઉપર વિટાલેલા તારના બીજા છેડાને ઉપર માફક જમીનમાં મુકયો. આ પુરું થયું કે તે પેલા દાખડાના પોહોલાં મોઢાંમાંથી કાંઈ બોલ્યો કે તુરત તેનું બોલેલું પેલા તાર વિટાલેલા લોહાંના કટકાને બીજે છેડે આપ્પાદ પાછું ઉત્પન્ન થયું. આ ઉપરથી તેણે સીધ્ધ કીધું કે “વીજલીક રેલાના એક પછી એક આવતા મોજા, પેલાં ઝીણાં પતરાં ઉપર થતાં તેટલાંજ દબાણથી, પેલું આપનાર યંત્ર જે બોલે તે બીજાં લેનાર યંત્રને પાછું ઉત્પન્ન કરવાને શક્તીવાન કરે છે.”

હવે આ હસ્તકૃત કાનનો જે પેલો પતરાંનો પેટેલો પડદો, તે આપણા ખુદરતી કાનમાં મોડવા-યલા પડદા જેવો છે. જે કે તે ખનાવતમાં જુદો છે, તોપણ કામમાં એકજ છે. જે પ્રમાણે કોઈ ઘોંઘાટ યા ગાયણના શીરોન અવાજથી આપણી કાન આગલની હવા હીલી આપણા કાનના પડદાને અસર કરે છે, તેમ પેલા બાકસમાં ભરાયલી હવા આપણા બોલવાથી પેલા ઝીણા પડદાપર અસર કરે છે. હવે આ બાપદથી શેકાયલી જગ્યા તરફ જતાં, આ હુંક મુકાબલો હયાંજ અટકાવી, બીજી વધારે ઉપયોગી શોધો તપાસયે.

જે તેલીફોનનું સુખ આજે આખી દુન્યાં ભોગવે છે, તે તેલીફોનને જાહેરમાં લાવવાનું માન એડીનબરોવાલા ડો. ગરાહામ બેલને ઘટે છે. હાલમાં વપડાતાં તેલીફોનની ખનાવટ નિચે પ્રમાણે છે: લોહચુંબક કીધેલાં પોહાદ (Magnet)ને પોહોલાં મોઢાં સાધના એક ગોળ દાખડામાં ખંધ કરવામાં આવે છે. આ લોહચુંબકના એક છેડા પર એક ચપતું બોબીન અથવા કાટલું જડી લીધેલું હોય છે, અને તે કાટલાં પર તાંબાના તાર વિટાલેલા હોય છે; અને તેમના બે છેડા તે દાખડાની આખી લંબાઈમાંથી પસાર થઈ તે દાખડાને બીજે છેડે જડેલાં બે સ્ક્રૂઓને મળે છે. પેલા દા-

ટેલીફોન, (ચાલુ).

ખડાના પોઠાલાં મોઢાંની લગોલગ ઝીને ધાતુનો પટ્ટો જડી લીધેલો હોય છે. આ પોઠાલું મોઢું તખીખો જે સ્પર્શકોપ (છાતી તપાસવાની લુંગળી) વાપડે છે, તેનાં મોઢાં જેવું હોય છે. હવે સાધારણ રીતે આ યંત્ર આપણે સાંભળવાને માટે કાન આગળ ધર્યે છીએ, જો કે તેમાંથી ખોલ્યે તોપણ ચાલે. હવે સાધારણ રીતે જેમાંથી ખોલ્યે છીએ, તે કાંઈ ઉપલાંથી જુદું નથી. માત્ર ફરક એટલોજ કે આ દાખડો ચોરસ હોય છે, અને તેને ભીંટે જડી લેવાની સગવડ કાઢેલી હોય છે. એક લાંબા પાટયાના ઉપલા ભાગ પર આ ચોરસ દાખડો, અલખત તેમાંની સઘલી ઉપયોગી ચીજ સાથે, ગોઠવવામાં આવે છે, જેની નીચે એક ઉંઘડ ખંધ કરવાના એક ગોખલામાં વિજ્ઞાતીક ઝેતરી રાખવામાં આવે છે. હવે ઉપલો ચોરસ દાખડો તેમાં ખોલવાને માટે વાપડવામાં આવે છે, તોપણ તેલીફોન વાપડનારાઓએ આ ખેડ દાખડા રાખવા અવશ્યતા છે: કારણકે જે ખોલવાને માટે મુકરર થયેલો છે તે જરા મોટો અને વધારે શક્તીવાન છે.

હવે આ તેલીફોનમાં પેલું તાર સાથનું કાટલું અને પેલું લોહચુંબક એક વાર ખરાબ ગોઠવાયું, કે તે ચપ્પત ખેલી જાય છે. હવે પેલું લોહચુંબક, પેલા દાખડાના મોઢા આગળ ગોઠવેલા પડદાને 'ઇન્ડક્શન' (જુલો 'વીજલી')થી લોહચુંબક ખનાવે છે, અને જ્યારે પેલાં મોઢાંથી આપણે ખોલ્યે છીએ ત્યારે આપણા અવાજથી તે આમ તેમ હીલી પેલાં લોહચુંબકમાં અવારનવાર ચોક્કસ ફેરફાર કરે છે; જેથી થાય છે એમ કે પેલાં કાંટલાં પર વીટાલેલા તારોમાં વીજલીક ખેટરીમાંથી વીજલીક રેલાનો ચકરાવો (જુલો 'તેલીગ્રાફ') ખાંધી વીજલીક રેલો ચાલુ કરે છે, અને એજ પ્રમાણે પેલાં (ગોળ દાખડાવાળાં) 'લેનાર' યંત્ર માં પણ ફેરફાર થઈ આપણને ખોલેલું પ્રગટ સંભલાય છે. જોકે સામેવાલાનું ખોલેલું આપણને ઉચ્ચારે ઉચ્ચાર પરગર્જ સંભલાય

છે, તોપણ અવાજ ઘણો તીજી અને નરમ આવે છે, એટલો કે જો કોઈ પોતાનું નામ લીધા-વીના ખોલે, તો આપણને ખીલકુલ જણાય નહીં કે કોણ ખોલ્યું. અલખત! આ ખામી સુધારવાની ઘણી તરેહની કોશિશ થઈ છે, તો પણ એક સીવાય કોઈ પણ મનમાનતી પાર ઉતરી નથી.

પ્રોફેસર ઐલેકઝાંડર ગ્રાહમ બેલની આ ફતેહ પછી ઘણા વીંધવાનોએ પોતાની વીંધ્યાની લગામના જરે આ શોધના મેદાનમાં ઘોડા દપટાબધા, પણ તેઓની શોધો એટલી તો નીરજીવ નીવડી યા એટલાતા યોગ ફેરફાર સાથની નીકલી કે હાં તેમના વર્ણનો આપવાની જરૂર પણ નથી. તોપણ ઉપલી કોશિશોમાંની એક ઘણું દરજ્જે ફતેહ-મંદ નીવડી છે, તેની હયાં નોંધ લીધા વગર રહેવાતું નથી.

આપણે ઉપર જોયું કે તેલીફોનમાંથી અવાજ ધીમો પણ પરગર્જ સંભલાય છે, પણ કોણ ખોલ્યું તે જણાતું નથી; અને તે ખામી સુધારવાની કોશિશ ઘણાઓએ કીધી છે. તેમાં જો કોઈખી ફતેહમંદ નીકલેલો કેહેવાય તો તે અમેરિકાનો વીંધવાન શોધક એડીસન છે. તેણે વલી પોતાનું 'ખોલનાર' તદ્દન નવીજ રચનાથી રચ્યું છે, જેનું પેટન્ટ તેણે ૧૮૭૭ના જુલાઈ માસમાં લીધું હતું. એડીસનની આ ગોઠવણ યંત્ર વીંધ્યા માંહેલા ઘસારા જેને ઇંગ્રેજીમાં 'ફ્રિક્શન' (Friction) કહે છે, તેનાકાયદા ઉપર ખંધાયેલી છે. એડીસનનો આ તેલીફોન જેમ રચનામાં ખેલથી જુદો છે, તેમ વપડાસમાં પણ જુદો છે. ખેલના તેલીફોનથી તો સામેવાલો શું ખોલે છે, તે પેલો જે ચપ્પસ પેલું સાંભલાવાનું યંત્ર કાન આગળ ધરે તેજ સાંભલી શકે છે, જ્યારે એડીસનનાં આ તેલીફોનમાં તે ચોરસમાં કોઈખી ખેડેલો ચપ્પસ સાંભલી શકે. ત્યારે કોઈ પુછશે કે તેમાં કોઈ ખાનગી વાતચીતની મતલબ સચવાયજ નહીં. અલખત નહીં! તેલીફોન ખાનગી વાતચીત

ટેલીફોન, (ચાલુ).

ને માટે છેજ નહીં. જેમ પેલનાં તેલીફોન-માંથી સાંભળનાર સીવાય કોઈ બીજું સાંભળતું નથી, તેમ તેનાજ તેલીફોનનાં પેલા ભાગ પર પોલનારને એટલું મોટે પોલવું પડે છે કે ત્યાં હાજર રહેલું કોઈ પણ સાંભળે છે. ત્યારે ખાનગીની વાત તો હયાં રહીજ નહીં, અને જ્યારે ખાનગીની કોઈ તકરાર હયાં તકતી નથી, ત્યારે એડીસનનું પેટન્ટ એક એવો કાયદો ધરાવે છે કે પેલના ટેલીફોન કરતાં થોડે દરજ્જે તે વધુ ફેલ્ડમાં ફેલાય, અને તે એ છે કે પેલો સાદા મોટે આળ્યથી કોણ પોલે છે તે તુરત ખરાબર સંભળાય છે, અને 'તમે કોણ છો' આ સવાલની જરૂર રહેતી નથી.

ત્યાર પછી એલીશા એડીસનમાં કાંઈક ફેરફાર કરી ૬૦ સં ૧૮૭૫-૭૮ની વચ્ચેમાં પોતાનું પેટન્ટ લીધું.

ત્યાર પછી પ્રોફેસર ડોલબેરે વળી એક નવી-જ જાતનું તેલીફોન શોધી કાઢ્યું. પેલનું તેલીફોન વાંચતાં વાચનારે જીવું હરો કે પેલનાં તેલીફોનમાં વીજલીથી ખનેલું લોહચુંબક વાપડવામાં આવ્યું હતું, જ્યારે આ નવાં તેલીફોનમાં લોહચુંબકની કાંઈપણ મદદ લેવામાં આવી નથી. ૧૮૯૩માં રાયલ હાલેક્ટરીક સોસાયટીના હાલના પ્રમુખ સર ઉર્વીલ્યમ થોમસને પોતાની એક ચોપડી\* મારફતે એનું સીધું કીધું કે વીજલીનાં કનડેન્સર (એટલું કરનાર. જુવો 'વીજલી') ને ભર્યે યા ખાલી કર્યે, ત્યારે નાની પીસ્ટોલમાં થોડી ફોડી હોય તેવા અવાજ થાય છે. આવીજ રીતની સામેતી ટ્રાકવેલ વાર-લીએ પણ તપાસી હતી, જેણે વીજલીના કંન્ડેન્સર (Condenser) ના આ રૂણને તેલીફોનમાં વાપડવાની સુચના કીધી હતી. અને આજ ૬૫ ઉપર પ્રોફેસર ડોલબેરનું તેલીફોન રચાયલું છે.

હવે તેલીફોનનો કાયદો, તેની શોધ, તેની હુંક તવારીખ અને જુદા જુદા શોધકોનાં

ઉપયોગી તેલીફોનની આ નોંધ પછી તેલીફોનના તારના મધ્યાંમાં રહેલ તેમાં થતું કામ અને બીજા જાણવા જોગ હકીકત આપ્યે.

તેલીફોનના તાર—આધારણ રીતે પોલતાં તેલીફોનના તારની ગોઠવણ દરેક રીતે 'તેલીગ્રાફી' ને (જે મથાલાં હેકલની ખાખદ જુવો) મળતી આવે છે. શેરેશમાં, કે જ્યાં એક મધ્યબીંદુ યા મક્કમાંથી ધણા તારો નીકળે છે ત્યાં, તારો જગા હોવાથી દેખાવ ધણા કંઈગો અને કદરૂપો લાગે છે. તેટલા માટે જરા વધારે મજબૂત પા-તુના પટલા તાર વાપડવામાં આવે છે, અને તેથી સીલીફોન, એલુમીનમ હત્યદી પા-તુઓ તાર ખનાવવાને કામમાં વધુ આવતી જાય છે. મજબૂત પાતુના પટલા તારો ધણું સુધી ચાલે છે, એટલુંજ નહીં પણ શેરેશની ભેલ ચલી હવા (કારણકે શેરેશની હવા જ્યાં કારખાનાઓ ધણા હોવાને લીધે ગામડેના જેવી સ્વચ્છ અને ચોખી હોતી નથી) માંથી તે મન-માનતું કામ કરી શકે છે, અને તેમને થાંભલાઓ ઉપર તાણીને મઢાવવા માટે પણ સેડેલું થઈ પડે છે તાંબા અને પીત્તના તાર તેલીગ્રાફીમાં વપડતા લોહાંના તાર ઉપર ખેશક સરસાઈ ભોગવે છે, અને લોહાંના અને તાંબાના તાર વચ્ચેનો ફરક એટલે સુધી, રીસલખર્ગ અને બીજાઓ મ કાઢ્યો છે કે તાંબાના તાર માર-ફેલે હજાર માઈલ લાંબે એલેયું પણ પાછું પ્રગટ ઉતપન્ન થાય છે, જ્યારે જાણુતો પ્રીસ, લંડન અને મેનચેસ્ટર વચ્ચે લોહાંના તાર મારફતે સંધિસો મઢાવવાને નીચક ની-વડ્યો હતો. હવે આ તારોની સંધિસા લેઈ જવાની શકતી તપાસ્યે.

સારી શકતી ધરાવનારી પાતુના પટલા તાર ડાટ્યાંથી તે ઉપર થતી ખુદરતી વીજલીની અસર આપણે કમી કરી શક્યે છીએ. આ સવ-લા તારો ખનતાં સુધી જમીનથી ધણે ઉચે ખાંધવા જોઈએ. રીસલખર્ગ અને બીજાઓ

ટેલીફોન, (ચાલુ).

કામલાઓ પર મુકેલા ત્રાંખાના તારની મન્દથી હજારથી વધુ માઇલને છેટે વાતચીત કરી હતી. પણ વીધ્યાની હાલની હાલત તપાસતાં દર્દી મારફતે તેલીફોન ( જે જીવો )ની માફક સો માઇલ કરતાં વધારે તેલીફોનીક સંધેસો ખીલકુલ જાય નહીં એ સંભવીત છે.

તેલીફોનની લાઇન ચલાવવાને માટે જે પે- હુલી રીત વાપડવામાં આવતી હતી તે ઘણીજ સેહેલી હતી. તેલીફોનના જેવી એક સાધારણ લાઇનને એક ખેલનો તેલીફોન દરેક છેડે જોડવામાં આવ્યો હતો, અને તેમાં વાપડવામાં આવતા તારોનાં એકેકા છેડા દરેક ખાલુએ રહતા તેમને ( જીવો રીસની ગોઠવણ ) જમીનમાં ઉતારવામાં આવતા હતા. આ જમીનમાં ઉતારવાનું કારણ એમ કે તેલીફોનનાં કામમાં વપડતી વીજલીના રેસો પોતાનો ચકરાવો પુરો કરે નહીં ( 'જીવો તેલીફોન' ) ત્યાં સુધી કાંઈ પણ અસર તેલીફોન પર થાય નહીં. હવે વીજલીનો ચકરાવો આ પ્રમાણે ખતમ છે. ધારો કે કામ કરતી એક ખેતરની ખે પ્લેટો ( 'જીવો વીજલી' )માંની એક પ્લેટ પર ખાંધેલો તાર તમો હાથમાં લેવો, અને તેથી થતી અસર માટે થા- ભો, પણ કાંઈજ નહીં. હવે પેલી ખીજ પ્લેટને છેડે ખાંધેલો ખીજ તાર પણ તમારા ખીજ હાથમાં લેવો કે તુરત તમને એક આંચકો લાગશે. હવે આ આંચકો પેડેલાં નહીં લાગ્યો અને પછી લાગ્યો તેનું કારણ શું? પેડેલા અખતરામાં જે કાર્ય થયું તે આ હતું: તમે જે છેડો પકડીશો તેમાંથી વીજલી નીકળતી હતી, જે વીજલી તમારાં શરીરમાંથી થઈ જમીનમાં જતી રહેતી હતી. પણ ખીજ અખતરામાં જે કાર્ય થયું તે તદ્દન જુદું હતું; તેમાં તો પેલી વીજલી પેલા તારમાંથી નીકળી, તમારાં દીલમાં ફરી, પેલા ખીજ હાથમાં પકડેલા તાર તરફ ખેંચાઈ જઈ, ખેતરમાં જતી રહેતી હતી; અને જે જગ્યાએથી નીકળી તેજ જગ્યાએ જઈ જેવું કમ્પાસથી આપણે ગોલ કુંડાલું દોર્યે

છીયે, તેનું એક કુંડાલું દોરતી હતી. આનું નામ તે સરકીત, યાને ચકરાવો. ત્યારે હવે ચકરાવો વીધે આટલું ખોલ્યા પછી આપણે આગલ ચાલ્યો. આ પ્રમાણે જમીનમાં પેલા ખે છેડા ખોલવાથી ઉપર કહેલો ચકરાવો પુરો થતો હતો. જમીન આવાં સાધન તરીકે વપડતી હોવાથી, તારને જમીનમાં ખોદી નીચે મુકવાની મહેનત અને પધસાનો મોટો ઉગારો તે હયાં કરતી માલમ પડે છે, જોકે જે રેસો પેલી ખેતરમાંથી નીકળે છે તે રેસો કાંઈ જમીન પાછો ખીજે છેડે ઘા- કસતી નથી, તે તો જમીનમાં ખોલોવાઈ જાય છે, પણ તેટલોજ રેસો જમીન પેડે છેડે પોતાનામાંથી મોકલે છે.

ત્યારે હવે જ્યાંથી આપણે ચકરાવાની સમજણ ચાલુ કરી ત્યાંથી પાછા આગલ વધ્યે. પેલા છેડા જમીનમાં ઉતાર્યા પછી એક તેલીફોનમાંથી ખોલેલું ખરાખર ખીજ તેલીફોનમાંથી સંભલાવું હતું. એકજ તેલીફોન વારા ફરતી મોંહ આગલ ધરી, તેમાં ખોલી, તુરત પાછું સાંભલવાને કાન આગલ ધરવાની અવગણ દરેક છેડે અમેએ ઉપર કહ્યું તેમ ખે તેલીફોન વાપડવાની ખરી જરૂર છે. હવે આપણે તેલીફોન જોઈ તે ખે ઠેકાણે ગોઠવ્યું. પણ જે ઘણી સાથે આપણે વાત કરવા માંગતા હોઈયે, તેનું ધ્યાન પેડે છેડે કેમ ખેંચવું? આ સગવડ એક વીજલીક ઘાંટરડી પુરી પાડે છે. આ નાના ચંગને પેલા ખોલવાને માટે ગોઠવેલા ચોરસ દાખડા ઉપરજ ગોઠવવામાં આવે છે, જે ચંગ કાંઈ લોહચુંપકની ગોઠવણુ યા પેલા તેલીફોનમાંજ વપડતી ખેતરથી વાગે છે. જ્યારે તેલીફોનનું કામ પડતું નથી ત્યારે તેનું કામ કરનારી ખેતરની સરકીતસ યા ચકરાવો તોડી નાંખવામાં આવે છે, અને તેજ કલાથી તેજ વખતે અંગનો સંબંધ તે વીજલી સાથે ખંધાય છે. આ છેલ્લી રીત ઘણી ખરી દરેક તેલીફોનમાં જોવામાં આવે છે. ઉપલાજ ચોરસ દાખડાની જમણી ખાલુએ એક હુક તમોને જણાશે, કે જેમાં તેલીફોનનું પેલું સાંભલવાનું



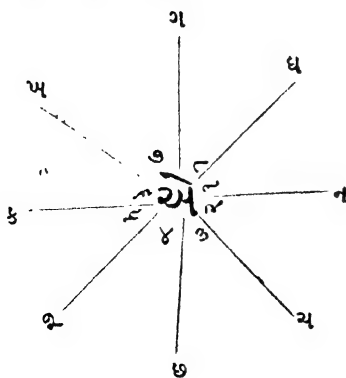
તેલીફોન, (ચાલુ).

ભુગર્ભ ટાંગેલું રહે છે. આ હુકમાં એવી ગોઠવણ હોય છે કે જ્યાં સુધી તે પર તેલીફોનનું પેલું ભુગર્ભ ટાંગેલું રહે છે, ત્યાંસુધી તેલીફોન સાધનો વીજલીક સંપંધ દુટી ઘાંટ સાથે જોડાયેલા રહે છે. આ જોડાણ તરીકે જોડાયેલું હોય, તો જે વખતે તેલીફોન તે હુકમાં હોય, તે વખતે પેલા ઘાંટનો હાથો ફેરવો, કે તુરત તમારો તેમજ જે ધણીને તમારો ખેલાવવા માંગતા હોવ, તેનો અંગ વાગશે. પેલું તેલીફોન ટાંગેલું જ રાખી જરા વાર ઠોભો, કે તુરત તમારો અંગ વાગશે, એટલે તરત પેલું તેલીફોન પેલા હુકમાંથી કાઢી તમારે કાને ધરવું. જેવું તેલીફોન તે હુકમાંથી નીકળ્યું કે ઘાંટનો સંપંધ દુટી તેલીફોન ચાલુ થશે, જેની ખાતરી કરવા પેલો અંગનો હાથો ફેરવો, તો પેલો અંગ વાગશે નહીં.

હવે આ ગોઠવણ તો શહેરમાં ફક્ત બેજ જણનાં ઘરમાં તેલીફોન હોય તેને માટે છે. પણ જ્યાં એક શહેરમાં સેંકડો તેલીફોન વાપડનારા એવો એકમ આપનો અંપંધ કેમ ગોઠવાય?

કાંઈ દરેકને એકઠો સાંધો પુરો પડાયજ નહીં, અને તેટલા માટે જે ગોઠવણ કરવામાં આવી છે, તેને એક્સચેન્જ (Exchange) કરી કહે છે.

આ એક્સચેન્જ તે તેલીફોન કંપનીની હાઈસ છે, જ્યાંથી કોઈપણ બે જણના તેલીફોનને સંપંધ કરી આપે છે. આ રીત નીચલી આકૃતિ પરથી ખરાબર જણાશે:—



ધારો કે 'ક' ને 'ધ' સાથે વાત કરવી છે, ત્યારે 'ક' એક્સચેન્જ 'એ' માંના એક માણસને પોતાની આ મરજી જણાવે છે. તુરતજ 'એ' માંનો પેલો માણસ 'ધ' ને ખેલાવી ૧ અને ૧ નંબરના તેલીફોનને જોડે છે. જેથી 'ક' અને 'ધ'નો સંપંધ પંધાય છે. અને તેમ દરેકનું જાણવું.

આ એક્સચેન્જની પણ જુદી જુદી ગોઠવણ આવે છે. જેમાંની એક ગોઠવણ ગ્લાસગો તેલીફોન કંપનીવાલા માં ૩૦ ૩૦ ૫૦૦ કહેરે સુચવેલી કહેવાય છે જુઓ 'દુરશ'.

'રફીક.'

તેલીગ્રાફ—(Telegraph) એ શબ્દ બે યુનાની શબ્દોનો બન્યો છે. (Tele દુર and Grapho, હું લખું છું.) ધાતુના ખનાવેલા તારમાંથી એકાંદ વીજલીક રેલો અથવા પ્રવાહ (Voltaic Current) પસાર થઈ એક ચોક્કસ જાતના યંત્રોમાં નીશાણીઓ માટે આપણને સંદેશો મોકલવામાં થણા ઉપયોગી થઈ પડે છે. તેવાં યંત્રોને ઇલેક્ટ્રીક તેલીગ્રાફ (Electric Telegraph) યાને વીજલીક તાર કરી કહે છે.

તેલીગ્રાફ ત્રણ મુખ્ય ભાગોનો બનેલો છે:—

૧. ધાતુના ખનાવેલા તારોથી બે સ્તેશનોને જોડાયેલ રીતે જોડી એક ચક્રારો (Circuit) બનાવવો; તથા વીજળી બનાવવા ચોક્કસ જાતના યંત્રો (Batteries) તૈયાર રાખવાં. હીઆં ચક્રારો (Circuit) શબ્દની થોડીક સમજણ લઈએ. અખતરાઓ પરથી એવું સ્પષ્ટ કરવામાં આવ્યું છે કે એક વીજલીક રેલો (Electric Current) એક ચોક્કસ ચીજ પર ક્યારે અસર કરી શકે, કે જ્યારે તે એક ચોક્કસ ખેતરીમાં વપડતી એક પ્લેટમાંથી નીકળી તેજ ખેતરીની બીજી પ્લેટને પાછો આવી મલે. આ વીજલીક રેલાની નાની જેવી મુસાફરીને ઇલેક્ટ્રીક સર્કીટ (Circuit) કહે છે; અને આપણે વરણન દરમિયાન આ સર્કીટને 'ચક્રારો'ના ગુજરાતી શબ્દથી ઓલખીશું. (વધુ માટે જુઓ 'તેલીફોન').

૨. એક સ્તેશન પરથી બીજાં સ્તેશન પર સંદેશો મોકલી શકાય: તેથી એક 'કમ્યુનિકેટર'

ટેલીગ્રાફ (યાજ્ઞ).

(Communicator) રાખવું, જેનું મુખ્ય કામ એટલુંજ કે જ્યારે સંદેશો મોકલવો હોય ત્યારે તે આખો ચક્રાવો ખનાવે, અને જ્યારે કંઈ કામ નહીં હોય ત્યારે ચક્રાવો ભાંજી નાખે.

૩. એક સ્તેશન પરથી મોકલેલો સંદેશો બીજાં સ્તેશન પર લેવાઈ શકે એવું એક જાતનું ચંત્ર, જેને ઇન્ડિકેટર (Indicator) કરી કહે છે તે, તૃતીય રાખવું.

ઉપર જોઈ ગયા તેમ ટેલીગ્રાફને માટે આપણને વીજળી ધણી જરૂરની છે પણ વીજળી કઈ? વીજળી બે જાતની હોય છે:--

૧. જે જાતની વીજળી વરસાદ અને તોફાનની વખતે આપણને મળી આવે છે, તેને કુદરતી વીજળી કહે છે.

૨. હસ્તકૃત વીજળી (Artificial Electricity). જે ચોક્કસ જાતની ધાતુઓ, (જેવીકે જસત અને ત્રાંબુ, જસત અને પ્લેટીનમ, જસત અને રૂપું, ) કેટલાક ચોક્કસ જાતના તેજોઓ અને એસીડો, જેવીકે સલ્ફ્યુરિક એસીડ (Sulphuric acid), નાઇટ્રીક (Nitric acid), મેરયુથુ (Sulphate of Copper), બાયક્રોમેટ (Bichromate of Potash)ના રસાયણી કાર્ય (Chemical Action), વગેરેથી ખને, એવી જાતની વીજળીને (Voltaic Current Electricity) 'વાલ્તેક કરન્ટ ઇલેક્ટ્રીસીટી' એટલે વીજલીક રેણો અથવા પ્રવાહ કરી નામ આપ્યું છે, અને તે ખનાવવાના યંત્રોને Batteries કરી કહે છે.

વધુ માટે જુવો 'વીજળી'વાલી ખાખદ.

બેટરીઓ (Batteries) ધણી જાતની હોય છે, જેવીકે દેનીયલ બેટરી (Daniel's Battery), બુનસન બેટરી (Bunsen Battery), ગ્રોવ બેટરી (Grove Battery), લેક્લાન્ચી બેટરી (Leclanche Battery), અને મીનોટ્ટો બેટરી (Minotto's Battery), ઇત્યાદી હોય છે, જેમાંની મીનોટ્ટો બેટરી ટેલીગ્રાફને માટે હાલ વાપડવામાં

આવે છે, પણ દેનીયલ બેટરીનો ફરાનસમાં ટેલીગ્રાફને માટે ઘણો ખર્ચ પડે છે, જ્યાં તે બેટરી લાગત કામ કરે છે

કેટલેક ઠેકાણે તો લેક્લાન્ચીની બેટરી વાપડવામાં આવે છે, પણ આ જાતની બેટરીમાંનો વીજલીક રેણો ચાલુ હોતા નથી, અને એ બેટરીના આ ગુણથી—યાને એમાંથી પેદા થતા વીજલીક રેણો ખટકે ખટકે જતા હોવાથી ઇલેક્ટ્રીક બેલ (Electric Bell) યાને વીજલીક ઘાટરડીમાં તેનો સારો ઉપયોગ થાય છે.

બેટરીઓમાં વીજળી પેદા થઈ કે તે વીજળી તેમાં વાપડેલી ધાતુઓની સાથે જોડેલા કેટલાક ત્રાંખાના તારોના ખનેલા એક ચક્રાવા (Circuit) માંથી એક પલકારામાં પસાર થઈ જાય છે. ટેલીગ્રાફના કામમાં એક આખો ચક્રાવો બે તારો—એક તાર તેમાંથી વીજળી જવાને માટે અને બીજા તારમાંથી પેલી બેટરીમાં પાછા ફરવાને માટેના ખનેલો હોતા નથી, પણ ફક્ત એક તારની મદદથી સંદેશો મોકલી શકાય છે. ટેલીગ્રાફને માટે વપડાતી મીનોટ્ટો બેટરીમાં જસત અને ત્રાંખાની ધાતુ આ વાપડવામાં આવે છે; આ ત્રાંખાના જડાં પતરાં સાથે એક તાર જોડવામાં આવે છે, જેના છેડો કેટલુંક પણ ઇલેક્ટ્રીક ટેલીગ્રાફના ચંત્રમાંના એકાદ ચોક્કસ સ્ક્રુ સાથે પેલી બેટરી અને વીજળી ચંત્રને સંબંધમાં લાવવામાં આવે છે; અને પેલી જસતની પ્લેટ સાથે જોડેલા એકાદ તારનો બીજો છેડો એક ધાતુની પ્લેટ સાથે જોડવામાં આવે છે, અને તે પ્લેટને જમીનમાં દાટવામાં આવે છે. જે ઠેકાણે સંદેશો મોકલવાનો હોય ત્યાંની બેટરીઓને બે વીજળી રીતની માફક જમીન સાથે જોડવામાં આવે છે. આમ સ્ટીનહીલે (Steinheil) ૧૮૩૭ના વરસમાં મ્યુનિચ શહેરમાં એક અખતરો કરી દેખાડી આપ્યું હતું.

પહેલ વહેલું મોસ્ચો ઓરસ્તેતે શોધી કાઢ્યું કે જો એક (Electric Current) વીજલીક રેણો એક નાની પુટ્ટી પર ફરતી એક (Mag-

ટેલીગ્રાફ (યાદ).

netic Needle) લોહચુંબકી સોયની ઉપરથી પસાર કરવામાં આવે, તો તે રેલો (Current) તે સોયની ઉપર સીંધા માર્ગમાંથી ખસી જવાની એક ચોક્કસ ભતતની અસર કરે છે; પણ ત્યાર પછી મોંસ્થો સવીજરે એવું જણાવ્યું કે જો એક કરતાં વધારે તારોના આંટા (Turns) માંથી એક વીજળીક રેલો પસાર કરવામાં આવે, તો તે સોય ઉપર વધારે અસર થઈ શકે છે. આવાં યંત્રને ઇન્વેલ્યુમાં (Schwiger's Multiplier) સ્કવીજરનું 'મલતીપલાયર' કરી નામ આપવામાં આવ્યું છે. ટેલીગ્રાફીનો મુળ પાથો જો જુવો તો સ્કવીજરનું 'મલતીપલાયર' છે.

આપણે ઉપર જોયું તેમ વીજળી પસાર કરવાને માટે ત્રાંખાની ધાતુના ખનાવેલા તારો વાપડવામાં આવે છે. એ તારોને આસપાસથી ચોક્કસ ચીજોનું પડ (Insulate) કરવામાં આવે છે, એવી મતલબથી કે તેમાંથી પસાર થતો વીજળી જતી રહે નહીં, અને તે તારો કાત ખાતાં ખરે, તથા તે તાર, કે જેમાંથી વીજળીક રેલો પસાર થાય છે તે, જો બે ત્રણ બીજા તારો સાથે મલી જાય તો તેમાંથી પસાર થતો વીજળીક રેલો પેલા બીજા તારોમાંથી પસાર થતો રેલા સાથે ભેળાઈ જાય નહીં.

જેમ તાર જુનો તેમ તેમાંથી વીજળીક રેલો ઘણા જલદીથી પસાર થઈ શકે છે.

હવે જો એક ઠેકાણેથી બીજે ઠેકાણે આપણે એક વીજળીક રેલો પેલા તાંખાના ખનેલા તારોમાંથી પસાર કરવા માંગતા હોઈએ તો તેઓને જમીનને લાગવા દેવા નહીં જોઈએ; કારણકે તેમાંથી પસાર થતી વીજળી ખોડવાઈ જાય છે. એને માટે કેટલીક ઈંચાઈએ થાંભલાઓ જમીન પર ઢાલવામાં આવે છે, અને આ થાંભલાઓ મારફતે તે તારોને લઈ જવામાં આવે છે; આથી કરીને પેલા તારો જમીનથી ઘણા દુર રહી શકે છે.

હવે પેલા થાંભલાઓ, જેઓ પણ પાકલ લોખંડના ખનેલા હોય છે તેઓ, નો અને તારોનો સખંધ જુદો રહેવો જોઈએ. જેને માટે આ તારોને છુદ્ધ થાંભલાઓ મારફતે નહીં લઈ જતાં થાંભલાઓ ઉપર ગોઠવેલાં સફેદ કોડીના ખનાવેલાં નાના પ્યાલાંની મારફતે લઈ જવામાં આવે છે; આથી કરીને તે તારોમાંથી પસાર થતી વીજળી ખોડવાઈ જતી નથી.

ટેલીગ્રાફીક યંત્રની ઉત્પત્તિનો ઇતીહાસ.—ટેલીગ્રાફનો પેહલ વેહલો શોધનાર કોણ અને આસ્તે આસ્તે ટેલીગ્રાફી કેમ વપડાસમાં આવતી ગઈ, તેનું જો ખરાબર વર્ણન કરવા બેસીએ તો પાનાનાં પાનાંઓ ભરાઈ જાય; તોપણ કેટલાક મુખ્ય શોધકોએ ટેલીગ્રાફીની શોધ કેમ કરી, તે વીશે હાલ આપણે નીચલી ચોટીક લીટીઓમાં જોઈએ:—

૧૮૧૧માં સીમરોંગે એક ટેલીગ્રાફ શોધી કાઢ્યો, જેમાં તે પાણીને મુળ તત્વોથી છુટાં પાડી સીગનલોની મારફતે સંદેશાઓ મોકલી આપતો હતો. ૧૮૨૧ ના વરસની શરૂઆતમાં પેરિસ શહેરના મોંસ્થુ એમપીયરે અખતરાઓ કરી એવું જણાવ્યું એક 'ગેલવેનોમીટર' (વીજળી માપવાનું 'મીટર' યંત્ર) ઘણું દુર સ્થાન પર મુકવામાં આવે, અને જો તારોનો એક આખો ચક્રાવો ખનાવવામાં આવે, તો સીગનલોની મારફતે એક સંદેશો મોકલી શકાય છે. ૧૮૩૩ માં ગોટીનજનમાં સ્કીલીંગ અને વેંબરોએ જોઈને કીધું કે જો એક ગેલવાનોમીટર (Galvanometer) પર કોટરેલી અક્ષરમાળા એક લોહચુંબકી સોય (Magnetic Needle)ના ફરવાથી વંચાઈ શકાય છે. લનડન શહેરનાં કુક અને બ્રીટસ્તને ૧૮૩૭ માં લોહચુંબકી સોયવાળું ટેલીગ્રાફીક યંત્રનું પેટન્ટ લીધું. આ યંત્રને ઇન્વેલ્યુમાં સિંગલ નીડલ ઇન્સ્ટ્રુમેન્ટ (Singal Needle Instrument) કરી નામ આપવામાં આવ્યું છે.

ટેલીગ્રાફ (યાહ).

સીંગલ નીડલ ઇનસ્ત્રુમેન્ટ—આ યંત્ર દે-  
ખાવમાં એક સાધારણ ધડીયાલના જેવું છે.  
અને જેમ એક ધડીયાલપર આપણે આંકડા  
જોઈએ છીએ, તેમ આ જાતના યંત્રમાં ઇલેક્ટ્રીક  
મુળાક્ષરો જોવામાં આવે છે. આ યંત્ર કંઈજ  
નહીં પણ એક 'વરટીકલ ગેલવાનોમીટર'  
( Vertical Galvanometer ) છે, જેમાં  
દાંડેલી એક લોહચુંબકી સોય ( Magnetic  
Needle ), જ્યારે એક વીજલીક રેલો તેની  
આસપાસ ફરે છે ત્યારે, જમણી યા ડાબી  
ખાણુએ ફરે છે જે સોય આપણને તે યંત્રની  
ખહારની ખાણુએ નજરે પડે છે તેના ઉપર  
પેલો વીજલીક રેલો કાંઈ અસર કરતો નથી, પણ  
તે તો ફક્ત દર્શક 'ઇન્ડેક્સ' એટલે ( Index )  
છે. એક ખીજી અંદર રાખેલી સોય, જેની  
આસપાસથી વીજલી પસાર થાય છે, તેની  
ખરાબર અણીએ અણી સીધી ( Parallel )  
આ ખહારથી દેખાતી સોયને રાખવામાં આવે  
છે. પણ ત્યારે આ ખોટી નીડલનું કામ શું?  
એટલુંજ કે તેના ફરવાથી આપણે તે ' ગાલ-  
વાનોમીટર ' પરની અક્ષરમાળા વાંચી સંદેશો  
સમજી શકીએ છીએ. આ યંત્રમાં 'સીગ્નલિંગ  
કી' ( Signalling Key ) અથવા 'ટેપર'  
( Tapper ) વાપડવામાં આવે છે, જેનું કામ  
એટલુંજ કે એક વીજલીક રેલો જ્યાં ગમે ત્યાં  
આપણે સહેલાઈથી મોકલી શક્યે. એક સ્તેશન  
પરના આ યંત્રમાંની ટેપર ( Tapper )  
ખીજી સ્તેશન પરના ખીજાં યંત્રની ટેપર  
( Tapper )ને હલાવે છે, અને આમ સંદેશો  
મોકલી શકાય છે. એ ટેપર ( Tapper ) કાંઈજ  
નહીં પણ એક જાતનો ઉપર નીચે થતો હાથો  
( Lever ) છે, જે હાખવાથી ચક્રાવો ( Cir-  
cuit ) બંધાય છે.

આ યંત્રોથી જેવું જોઈએ તેવું ખરાબર  
કામ થઈ શકતું નથી: કારણ કે પેલી સોયનું  
ફરવું ખરાબર જોવા એક માણસને અને તે

લખી લેવા એક ખીજાં માણસ મલી ખે મા-  
ણસોને શેકવાં પડે છે, પણ હાલ મોર્સે  
( Morse ) એક ટેલીગ્રાફ શોધી કાઢ્યો છે.  
તેમાં આખની કાંઈપણ જરૂર પડતી નથી, પણ  
કાનની વધારે ગરજ પડે છે. ૧૮૩૭માં ન્યુયોર્ક  
રોડેરના મીસ્તર મોર્સે આવા એક ટેલીગ્રાફનું  
પેટન્ટ લીધું. આ જાતનો ટેલીગ્રાફ હાલ ઘણો  
ખરો બધે ઠેકાણે વપરાય છે. મોર્સેનો ટેલીગ્રાફ  
જુદી જુદી જાતનો હોય છે. કોઈમાં ટેલીગ્રાફમાં  
મોકલેલો સંદેશો લખાય છે, અથવા કોઈમાં  
મોકલેલો સંદેશો તેમાં થતા અવાજથી આ-  
પણે મેલવી શક્યે છીએ. પેહેલાને મોર્સેનો લ-  
ખવાનો ટેલીગ્રાફ ( Morse's Writing  
Telegraph ) કરી કહે છે, અને ખીજાને  
( Morse's Sounder ) મોર્સેનો અવાજ  
કરનાર કરી નામ આપવામાં આવ્યું છે.

Writing Telegraph-લખવાના યંત્રમાં  
એક ઇલેક્ટ્રોમેગનેટ ( Electro-Magnet )  
વાપડવામાં આવે છે, જ્યારે વીજલી તેની  
આસપાસથી પસાર થઈ જાય છે. એક ધાતુની  
ચીપ, જેને ઇર્મેચરમાં ( Armature ) કરી  
નામ આપવામાં આવ્યું છે, તે તેની તરફ  
ખેંચાય છે. આથી એક આખો ચક્રાવો  
( Circuit ) બને છે. જેખી સંદેશો મોકલ્યો  
હૈય તે શબ્દ શબ્દ અને અક્ષરે અક્ષર, એક  
કાગલનો કટકો જે એક પાસેના ચક્કર ઉપર  
લપેટાય છે, તેની ઉપર લખાય છે. પહેલાં  
પેલા કાગલ ઉપર પેનસીલથી લખવામાં આવ-  
તું હતું, પણ તે લખેલું ત્યાર પછી જુસાઈ  
જવાથી જે અડચણો નડતી હતી, તે મીટાડવા  
હવે સાહીથી લખવામાં આવે છે. આપણે કાંઈ  
વીજળીની મદદથી ખરા અક્ષરો જોવા કે  
A B C મોકલી શકતા નથી—યાને A B C  
ઈન્ડેક્સ તે કાગલ ઉપર લખાતું નથી—પણ  
જુદી જુદી રીતે વીજલીક રેલો ( Electric  
Current ) મોકલી પેલાં કાગલ ઉપર એક  
મીડું ( dot ) અને એક કાપો ( dash )  
લખાય છે. મુખ્ય કરી મીડાંને ઠેકાણે નાના  
કાપાઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

ટેલીગ્રાફ (ચાલુ).

મોર્સનાં મીડાં (dots) અને મોટા કાપાઓ (dashes)ની અક્ષરમાળા પરથી મલતી સંદેશાનો એક કોડો તથા તેની સમજણ નીચે પ્રમાણે છે:—

A	---	S	---
B	----	T	---
C	-----	U	----
D	----	u (ue)	-----
E	---	V	----
F	----	W	----
G	----	X	----
H	----	Y	----
I	--	Z	----
J	-----	Ch	-----
K	----	1	-----
L	-----	2	-----
M	---	3	-----
N	--	4	-----
O	----	5	-----
ø (œ)	-----	6	-----
P	----	7	-----
Q	-----	8	-----
R	----	9	-----
		0	-----

ઉપલા કોડાની સમજણ:—વાંચનાર ઉપલા કોડા પરથી જોશે કે તેમાંની પેલી કોલમમાં ટેલીગ્રાફિક ચંત્રોના પે જુદી જુદી જાતના કાપાઓ આપવામાં આવ્યા છે. મોર્સની રીત અને 'સીંગલ નીડલ ઇન્સ્ટ્રુમેન્ટ' (Single Needle Instrument)ની રીતમાં ફરક એટલોજ કે મોર્સમાં જ્યારે નાનો કાપો યા મીડું લખાય છે, ત્યારે સીંગલ ની. ઇ. માં (—) આ પ્રમાણે નાનો વાંકો કાપો લખાય છે. મોર્સમાં જ્યારે મોટો (—) કાપો મુકાય છે, ત્યારે સી. ની. ઇ. માં મોટો અને ઉલટી દીશા જણીનો આડો (/) કાપો લખાય છે. સીંગલ નીડલના ચંત્રમાંની સોયના ઉપલા છેડાની ડાબી ખાજીની ઠોક — તે મોર્સના મીડાંને મલતી આવે છે, અને તેજ સોયની જમણી બજીની ઠોક / મોર્સના મોટા કાપા (—)ને મલતી આવે છે. કોઈકેઈ વાર એપોલો ખંદર ઉપર

હવા રહી આપણે પે જુદા જુદા જોમાંના ખલાસોએ એકમેક તરફ વાવતાએ હીલવતા જોઈએ છીએ, તે કાંઈજ નહીં પણ ઉપલી ધપથી વાત કરવાની તેમની રીત છે. ટેલીગ્રાફિક અક્ષરમાળામાંની બીજી ચાર નીશાનીઓ ઉપલા કોડામાં દાખલ કીધી નથી, તે અહીં ટપકાવે છીએ:—

વીરામ ચીન્હ (.) -----

ફરીથી તેજ તાર મુકવો હોય તો -----

સંબંધ દર્શક ચીન્હ (-) -----

(') માટે -----

સાઉન્ડર (Sounder)—કેટલાંક મોર્સનાં ચંત્રોમાં ફક્ત અવાજથી સંદેશો મોકલી શકાય છે. એને ઇંગ્લેન્ડમાં મોર્સનું સાઉન્ડર (Morse's Sounder) કરી કહે છે:—આ સાઉન્ડર મુખ્ય ત્રણ ભાગોનું બનેલું છે. (૧) ઇલેક્ટ્રો-મેગનેટ (વીજળીની અસરથી પેદા થયેલું લોહચુંબક), (૨) ઉપલો હાથો અને (૩) નીચલો હાથો. ઉપલાં લોહચુંબકની આસપાસ એક વીજલીક રેલો પસાર થઈ તેને એક ચોક્કસ ગતી આપે છે, અને તેથી પેલો ઉપલો હાથો પેલાં લોહચુંબક તરફ ખેંચાય છે: પણ તેટલામાં તે નીચલા હાથો સાથે અફલાઈ અવાજ કરે છે, અને આ પ્રમાણે તેના અવારનવાર અફલાવાથી થતા અવાજ કરવાથી સંદેશો મોકલી તથા સાંભલી શકાય છે. જ્યારે આ સાઉન્ડર કામ નથી કરતો, ત્યારે ઉપલો હાથો એક કમાનના જેવે ઉપરનો ઉપર રહે છે.

રીલે (Relay)—તોપણ ઘણું લાંબેથી મોકલેલો સંદેશો આ સાઉન્ડરની મદદથી આપણે મેલવી શકતા નથી; કારણ કે વીજલીક રેલાને પેલા તારોમાંથી આવતાં ઘણી તરેહની અડચણો નડે છે, અને તેને ઘણી લંબાઈ એલાંગવાની હોવાને લીધે તે નબલો પડી જાય છે. આ અડચણો મટાડવા ખાતર પહેલાં તો તેઓ ખેતરોનો જેસ વધારવા લાગ્યા, તોપણ જ્યારે કાંઈજ સંતોષકારક પરિણામ નહીં આવ્યું,

ટેલીગ્રાફ (ચાલુ).

ત્યારે મેસર્સ સીમન્સ અને હોક્સે એક એક ચંત્ર શાંતી કાંચુ કે તેમની આ મુસ્કેલી તદ્દન મટી ગઈ. આ ચંત્રને ઇંગ્લેન્ડમાં રીલે (Relay) કરી કહે છે. આ ચંત્રમાંની વલી એક વીજલીક લોહચુબક વાપરવામાં આવ્યું છે. જેની આનપાસથી એક 'લાઈન કરન્ટ' (Lin. Current) જ્યારે પસાર થાય છે, ત્યારે તેની પાસેનો એક 'આર્મચર' (Armature) ચાને હાયો તે તરફ ખેંચાય છે. આથી એક સ્થાનીક ચક્રાવો (Circuit) ખને છે, જેમાં સ્થાનીક પેતરી અને મોર્સનું ચંત્ર જોડાઈ જાય છે. આથી વાંચનાર જોશે કે પેલા પ્રથમ નખલા પડી ગયલા રેલાને આ નવો રેલો તેમાં જોડાઈ જઈ મદદ કરે છે.

આ ઉપરથી એક રીલે ચાને ઠાક્યોકીનું કામ શું તે તુરત જણાય છે. તે નખલા પડી ગયલા વીજલીક રેલાને પાછો નિરાવર ખનાવે છે.

કુલેક્ષ ટેલીગ્રાફી—આ જાતની ટેલીગ્રાફી માટે જાણીતું એ કે એમાં એક એવા કાયદાની રચના કીધી છે, કે જેથી એકજ તાર ઉપરથી સામસામે એકીજ વખતે સંદેશો મોકલી શકાય: આથી ટેલીગ્રાફ લાઈનની કામ કરવાની શક્તિ ખેવડી થાય છે.

કઉપરનું અક્ષર લખવાનું ચંત્ર—આપણે ઉપર જોઈ ગયા તેમ ટેલીગ્રાફ શબ્દ દુરથી લખતું એવો થાય છે. અને જો કોઈની ચંત્ર આ મુળ અર્થને ખરાબર લાગુ પડતું હોય, તો કઉપરનું આ ચંત્ર છે. એની ગોઠવણ એવી છે કે જે શબ્દ આપણે પેનસીલે હાંયાં લખીએ, તે સામેના સ્તેશન પરના એવાંજ ચંત્રમાં ખરાબર શાઈએ લખાય છે. આ ચંત્ર માટે અખતરાઓ ઉપરથી માલમ પડયું છે, કે ટેલીગ્રાફમાં નડતી કેટલીક અડચણો છતાં છત્રીસ માઇલની લંબાઈ વેર આપણને તે પુરો પડે છે.

દરોચાઈ ટેલીગ્રાફી—આપણે ટેલીગ્રાફીને વાસ્તે ઉપર જોટલું ખોલ્યા, તેતો ફક્ત જમીન ઉપરજ કામ કરી શકે. પણ મહાસાગરોથી

જુદા પડેલા દેશોમાં સંદેશો મોકલવો હોય તો કેમ? જેમ હંચા થાંભલાઓ ઉપરથી આપણે તારો લઈ જઈએ છીએ, તેમ દરીઆની અંદરથી તાર લઈ જવાય કે નહીં? ખચ્ચીત ! જો કે એ તાર માટે કાંઈક ગોઠવણ જુદી હોય છે, તોપણ સંદેશો મોકલવાનો અને લેવાનો કાયદો તો એકજ હોય છે. તારની ખાખદમાં ગોઠવણ જુદી એમ કે તે તારોને દરીઆના ખારાં પાણી અને માંછલાંઓથી ખવાઈ જતા ખચાવવા જોઈએ, અને આ ખચાવને માટે તેપર ગટાપરચાના કેટલાંક પડ કરવામાં આવે છે. હવે એ તારની મજબુતી જાલવવા માટે જેમ જમીન ઉપર એકવડો તાર વાપડવામાં આવે છે, તેમ આ દરીઆમાં દશ યા ખાર તારોનો સામરો જઠયો વોટાલીને વાપડવામાં આવે છે. આ દરેક તારની વચમાં દામર, રાહ, અને ગટાપરચાનું પડ આવે છે, અને તેની ઉપર પાછાં ગટાપરચાના કેટલાંક પડ દીધેલાં હોય છે.

ટેલીગ્રાફી વીચે જાણવા જોગ હુકાંકતો:—

ખાર શબ્દોનો સૌથી મોટો ટેલીગ્રામ—એક ઇંગ્લેન્ડ ચોપાન્યાવાલાએ મૌથી મોટામાં મોટા ખાર શબ્દોના ટેલીગ્રાફને માટે હરીફાઈનું એકવાર ઇનામ કાંચું હતું. આ ઇનામ માટે ૪૫૦ જણ હરીફાઈ કીધી હતી, જેમાંનો ફક્ત એક જણ ફતેહમંદ નીવડ્યો હતો. તેણે પોતાનો તાર નીચે પ્રમાણે લખ્યો હતો.

“Administrator general's counter-revolutionary intercommunications uncircumstantiated. Quartermaster general's disproportionableness characteristically contra-distinguished, unconstitutionalists' uncomprehensibilities.”

આપણાં દેશમાં ઘણા લોકોને 'ઇંગ્લેન્ડ ભાષાનું જાણુ જ્ઞાન નહીં હોવાથી તેઓ ઇંગ્લેન્ડ શબ્દોમાં (પણુ દેશી ભાષાની રચનામાં) તાર મુકાવે છે. દાખલા તરીકે: “હીન્દુસ્થાનને ઘણા રૂપન જેવાઓની જરૂર છે” અને માટે “India needs more Ripons” કરી

ટેલીગ્રાફ ( ચાલુ ).

તાર નથી મુંકાવતા, પણ "Hindoostan-  
nune ghuna Ripun jevaoni juroor  
chhe" કરી તાર મુંકાવે છે.

### વીજલોના તારની ઝડપ.

જ્યારે પહેલ વહેણાં વીજલીક તારો નાખ-  
વામાં આવ્યા, ત્યારે તેમાંથી પાંચ નીચલ ઇ-  
નસ્ત્રુમેન્ટની મારફતે સંદેશો મોકલવાની ઝડપ  
મીનીટના ચારથી પાંચ શબ્દોની હતી; ૧૮૪૮-  
માં ન્યુસપેપરોના સંદેશો મોકલવાની એક દર  
ઝડપ મીનીટના ૧૭ ખેલોની હતી; પણ હવે  
હાંડન અને ડબલીનની વચ્ચેના વીજલીક  
તાર (બ્હીલમ્મતન યંત્રની મારફતે)ના શબ્દો  
સંખ્યા દર મીનીટે ૪૬૩ શબ્દોની થઈ છે.

દરિયાઈ ટેલીગ્રાફી અને તેમના ભાવ:—

મી. હેનીકર હીટન M. P. ના જણા-  
વવા પ્રમાણે દુનીયામાં ૨૫ ટેલીગ્રાફીક કમ-  
પની છે, જેમની થાપણ ૪૧,૦,૦૦,૦૦,૦૦૦  
રૂપ્યાની છે. તેના તારોની લંબાઈ ૧,૨૦,૦૦૦  
માઈલની છે. તેની આવક ૩,૩૦,૪૦,૬૦૦ રૂપ્યા  
ની છે અને તેઓ પોતાના શેરને માટે પોના  
પંદર ટકા ડીવીડેન્ડ આપે છે આ સઘલી  
કમપનીઓમાં ૮,૬૦૦ માઈલ સીવાય સઘલી  
ઈંગ્લેન્ડના હાથમાં છે. વધુ માટે જુઓ 'દુર  
સંધેસા લઈ જવાની કલા (દુરનવીસ)'.  
હોશંગ.

તેસ્ત ખુ—Taste blue તે સલફેટ  
ઓવ ઇન્ડિગો ( Sulphate of indigo ) છે.

તેસીતસ—આ લેટીન તવારીખ લખનારના  
અંધોના ઇંગ્લેન્ડમાં ઘણા તરજુમા થયલા છે.

તોઇલેત પાઉદર—જુઓ 'રોઝ-સેનતેડ  
સોઇલેત'.

તોફોલ—'દેમોક્રેસી ઇન અમેરિકા' વાંચો.

તોનીક મીક્ષચર—૧૬ ઓન્સ સલફેટ ઓવ  
કપીનાઇન અને ૦૧ દ્રામ ડાઇલુત સલફ્યુરિક  
એસીડ લઈ ૮ આઉન્સ પાણીમાં ભેલો. આ

ઓમડ પાધાની અગાડી દહાડામાં ૩ વખત ઉમ-  
રે પુગેલાંઓએ દર ખપે ચમચા જેટલું પીવું.

ટોનીંગ, કારબોનેટ ઓવ સોડા—૫ આં-  
ઉન્સ ગરમ સ્વચ્છ પાણી, ૧૫ ઓન્સ કારબોનેટ  
ઓવ સોડા અને ૧ દ્રામ કલોરાઇડ ઓવ  
ગોલ્ડ સોલ્યુશન લઈ મીઝ કરવું. કામમાં લી-  
ધાની એક કલાક અગાડી તદ્દઅર કરી રાખવું.  
વાપડયા પછી કહાડી નાખવું. જુઓ 'ફિ-  
ટોગ્રાફી'ની ખખટ.

ટોનીંગ, તરત કામમાં આવે એવું: પ્રીન-  
ટીંગ માટે—૧ ઓન કલોરાઇડ ઓવ ગોલ્ડ, ૪  
ઓન્સ પાઇકારબોનેટ ઓવ સોડા, અને ૮  
આઉન્સ પાણી એ તરત કામમાં આવે છે પણ  
વધારે વખત રહેતું નથી. લાંબો વખત રહે  
એવા માટે જુઓ 'ફોટો-લો નુસખો'.

ટોનીંગ, ફોસફેટ ઓવ સોડા—૧૦ આં-  
ઉન્સ સ્વચ્છ ગાંધેલું પાણી, ૧૦૦ ઓન્સ ફોસફેટ  
ઓવ સોડા અને ૧ દ્રામ કલોરાઇડ ઓવ ગોલ્ડ  
સોલ્યુશન લઈ એકરસ કરવું. વાપડવાની ત્રણ  
ચાર દીવસ અગાડી કરી રાખવું. જુઓ 'ફિ-  
ટોગ્રાફી'.

ટોનીંગ, વધારે સાડું અને તરત ઉપયોગ-  
માં આવે એવું—૧ ઓન કલોરાઇડ ઓવ  
ગોલ્ડ, ૨૦ ઓન્સ ફોસફેટ ઓવ સોડા, અને  
૮ આઉન્સ પાણી. લાંબો વખત રહેતું નથી.

ટોનીંગ સોલ્યુશન, એસીટીટ ઓવ સો-  
ડા—૧૦ ઓન્સ કારબોનેટ ઓવ સોડા સાથે  
૦૧ દ્રામ કલોરાઇડ ઓવ ગોલ્ડ સોલ્યુશન મે-  
લવવું. પછી ૫ આઉન્સ સ્વચ્છ પાણી અને  
૧૦ ઓન્સ એસીટીટ ઓવ સોડા ઉમેરવું. વાપ-  
ડવાની બે કલાક અગાડી આ 'ખાથ' કરી મુક-  
વો. વપડાયાથી સુધરશે. જુઓ 'ફિટોગ્રાફી'.

'તોમ્બેક' ધાતુ—Tombac માટે (૧)  
૧૬ રતલ ત્રાંજુ, ૧ રતલ કલાઈ, અને ૧ રતલ  
જસત લેવો. (૨) જો લાલ તોમ્બેક જોઈએ તો  
૧૦ રતલ ત્રાંજુ અને ૧ રતલ જસત લેવો.

ત્રાઈફલ પ્યુટર—જુઓ 'પ્યુટર, ત્રાઈફલ'  
ત્રાન્સફર ઇન્ક—જુઓ 'ફોટો-ગ્રીફોગ્રાફી  
માટે ત્રાન્સફર શાઈ'.

**લાન્સફર પેપર**—૨ આઉંસ ચરખી, ૧૧ આઉંસ પેનસીલના સીસાંનો લુટો, ૦૧ પેંત લીનગીડ તેલ અને લાહી જેવું કરવા માટે પુરતો જથ્થો કાજળનો યા મેસનો લઈ, ચુલ્લા પર મુકી પીગલાવવું. પછી ગરમ ગરમ એક સફેદ કાગલ પર તે ઘસવું, અને પછી સુકવવું એટલે Transfer Paper ખનશે.

**લાન્સપેર-સીસ માટે ઓરગેનીફાયર્સ**—બ્રાઉનીશ-બ્લેક ૩૦ ગ્રેન્સ, તેનીન (Tannin), ૬૦ ગ્રેન્સ, પાયરોગેલીક (Pyrogallie) એ-સીડ અને ૨૦ આઉંસ પાણી. (૧) ૧ આઉંસ તાજુ દલેલી ફોશી, ૧ પેંત ખલખલતું પાણી, અને 'બ્રાઉનીશ-બ્લેક'. જે ખનાવવાની રીત ઉપર આપીછે.

**તાંબાં નાણાને સપાટ પાટીયાં સાથે ઓં-ટાડવાની રીત**—લાખ અથવા લાખના પતરાં (Shellac) ને પાટીયાં પર દાખી તેની પર ત-પાવેલું ત્રાંબા નાણું દાખો.

**તાંબા પર ૫૬ અથવા માટે રૂપેરી લુ-કો**—૩૦ ગ્રેન્સ નાઇટ્રેટ ઓવ સીલવર (Nitrate of Silver), ૩૦ ગ્રેન્સ સાધારણ ની-મક, અને ૩૧ ટ્રાન્સ ક્રીમ ઓવ તારતાર (Cream of Tartar) લઈ સઘળાંને મીશ્ર કરી પાણીમાં ભીંજવી લગાડો.

**ત્રીપ્લેટ લેન્સ, ડાલમર્સ**—એની ફોક્સ લેંથ ૮ તસુછે, અને કેમેરા ૩ ફીટ ૧૦ ઇંચ લાંબો ભેંદજો. જો કુલ સાધજનો લેન્સ હોય, યાને ફોક્સ-લેંથ ૧ ફુટ હોય તો કેમેરા ૫ ફીટ ભેંદજો. લુઓ 'ફિટોગ્રાફી'.

**ત્રીપાથી, મનસુખરામ સુર્યરામ**—એક લખનાર. 'અસ્તોદય તથા નલ દમયંતી' નો નીબંધ, ઇત્યાદી લખનાર.

**ત્રીલોપનદાસ મોતીચંદ**—'શારીર ને વૈદ-ક શાસ્ત્ર' નું તખ્તીખી પુસ્તક લખનાર.

**ત્રેસીંગ પેપર**—Tracing Paper જે ખનાવવું હોય તો (૧) વજણમાં ૬ ભાગ સ્પી-રિટ્સ ઓવ તરપેનટાઇન, (વજણમાં) એક ભાગ રાજ યાને ખીરોજ, અને (વજણમાં) ૧ ભાગ

ખાળેલું નત (Nut) તેલ લઈ સઘળાંને મીશ્ર કરવું. પછી નરમ એક વાદળું તેમાં જોળી, તે વાટે ઘણાજ પાતલાં કાગલને ધોવું. (૨) તરપે-નટાઇન અને કેનેડા ખાલસમના સરખા ભાગ લઈ, તેવું વારનીસ ખનાવી, તે વારનીસ સોજાં, પાતલાં, અને વગર કાંજના કાગલની એક ખા-જી પર પીચીથી લગારવું. જે પાણીનો રંગ ભેંદજો હોય તો કામમાં લેવા અગાડી 'ઓક્સ-ગોલ' (Ox-gall) થી ભીંજવી, સુકવવું. (૩) ૧ પેંત તરપેનટાઇનમાં ૨ ઇંચ વ્યાસના ધોયલા મીનના એક કટકાને પીગલાવવો, પછી તેમાં 'ટીસ્ચુ પેપર' નામના ઘણાજ પતલાં કાગજનાં તાવને જોળી કાઢીને જે ત્રણ દીવસ સુધી સુ-કાવા દેવું.

## ૬, થ.

**ઠગ:**—જીનીઓ, ફાંસીયાઓ, ચોરો, અને પીંઢારીઓથી ખનેલી ટોલીઓએ (જેઓ સા-ધારણ રીતે "ઠગની ટોલીઓ" કહેવાતી હતી તેઓએ) ૪૦ સં ૧૮૩૦ ની આગમચ આખાં હીંદુસ્થાનમાં ઘણા ત્રાસ ખેસાડી દીધો હતો. એ ટોલીઓ "કાલી યાને દુરગા" દેવી (જુ-ઓ: "હીન્દુઓના દેવતાઓ")ને માનતી હતી, અને તેઓમાંના દરેક જણ પોતાના ધંધાનો ભેદ કોઈ આગલ જીલ્લો નહીં કરવા સોગંડ ખા-તું હતું. વેપારીઓ તથા જત્રાલુઓની વનજ-રસાયે એ ઠગોની ટોલકીઓ, વેપારીઓ યા જત્રાલુઓની ટોલકીઓ તરીકે, ભેસાતી. ત્યાર પછી એકાદ ઉજડ જગા આગલ આવતાંજ, આગ-લથી કરી રાખેલી ગોડવણ મુજબ, તેમનામાંનો એક જણ છુપી નીશાણી કરતો, કે અક યા જે ઠગો પોતાના હાથમાં સેહેલાઈથી ફાંસી દેવાય એવી ઢંપે રૂમાલને વલ દઈ, અજાણ્યાની પીઠ પાછલ કાંઈ કામનું દોળ ધાલી ઉભા રહેતા. જેવા ભેંદજો સઘળા ઠગો એ પ્રમાણે તઈઆર ઉભા રહેતા, કે તેમની ટોલીનો એક જણ માટે સાહદે "પાણુ લાઓ" યા "પાણી લાઓ" યા "ઘોડા લાઓ" યા એવોજ નીશાણીનો



ચાક્ર યોલતો, કે તેજ ધડીએ દરેક કમનસીખ અન્નજીવાના ગલામાં રૂમાલનો ફાંસો ફેંકવામાં આવતો હતો. ત્યાર પછી મુએલાંઓ સોડેનો માલ લઈ મુંડીને ડંગો તેમને દાટતા હતા. ખનતાં લગી એ ટોલકીઓ સ્ત્રીઓને હરાન કરતી નહીં હતી. ૪૦ સં ૧૮૨૬—૩૫માં ૧૫૬૨ ડંગોને હીન્દુસ્તાનમાંથી પકડીને તેમને લાંચકની સજા કરવામાં આવી હતી. ડંગને વીશે પે-હેસો જાહેર ઇસારો સ્ત્રીઓની બરનીની રચેલી 'શીરોઝશાહની તવારીખ' (જે સને ૧૩૫૬ માં લખાઈ હતી) માં કરવામાં આવ્યો છે: જે પરથી જણાય છે કે ૧૨૯૦માં કેટલાક ડંગોને દીલ્હીમાં પકડવામાં આવ્યા હતા. સને ૧૮૩૦માં હીન્દુસ્તાનના ગવરનર જેનરલ લોરડ વીલ્યમ બેન્ડીકે એ ટોલકીઓને કચડી નાખી હતી. ૧૦થી ૨૦૦ની સંખ્યામાં એ ટોલકીઓ ફરતી હતી. ડંગની રીતભાતને લગતાં પુસ્તકોમાં Major Sleeman's Report on the depredations committed by the Thug Gangs; J. Hutton's Popular Account of the Thugs and Dacoits; Hockley's Memoirs of a Brahmin (ખાપુ ખાલમજી); E. Thornton's Illustrations of the History and Practices of the Thugs; W. N. Sleeman's Ramaseeana; Col. M. Taylor's Confessions of a Thug (અમીર અલી); Asiatic Researches, Vol XIII, 1820, વગેરે છે.

**થરમોમીટર**—કે: ઇપણુ ચીજમાં ગરમીને કેટલો જથ્થો છે, તે માપવા માટે થરમોમીટર (Thermometer) કામે લાગે છે. ખાલીકાં દ્રવાલી કાચની નળીનું એ ખનેલું છે, અને તે નળીને છેડે એક પોક્લ ઉપસી આવેલો ખાંચો (Bulb) હોય છે, જેમાં હવતો પારો (Mercury) ભરેલો હોય છે. નળીનો ઉપલો ભાગ અંદરની હવાને ગરમી લગાડી ખાહુર

કાહાડીને ખતી (Spirit-lamp) થી ખંધ કરવામાં આવે છે. એટલાં સુધી ખનાવવાનું કામ સેહેલ છે, પણ પછી એ નળીને જ્યારે એક સરખા ભાગમાં વેંહેચી નાખવામાં આવે છે, ત્યારે ઘણી મેહનત પડે છે; કારણ કે જે ભાગ ચોકસાઈથી માંડ્યા નહીં હોય તે થરમોમીટર કશું કાનમાં આવતું નથી. પણ સાધારણ થરમોમીટરો કાંઈ ઘણા મોઢાં આવતાં નથી. કેટલાક થરમોમીટરોમાં પારો ભરવામાં આવે છે, જ્યારે કેટલાંક આલકોહોલ (Alcohol) ઇત્યાદી પ્રવાહીથી ભરવામાં આવે છે. થરમોમીટરો જાતજાતના હોય છે, જેમાંના થોડાંકોનાં નામો અમે આપીએ છીએ:—બેકવેરેલ્સ ઇલેક્ટ્રીકલ (Becquerel's Electrical) થરમોમીટર, કીન્નરસલેઝ (Kinnersley's) થરમોમીટર, લેસલીઝ (Leslie's) થરમોમીટર, મેથ્થીએસેન્સ (Matthiessen's) થરમોમીટર, બ્રેગ્યુએટ્સ મીટલીક (Breguet's) થરમોમીટર, સાઈમેન્સ ઇલેક્ટ્રીકલ (Siemen's Electrical) થરમોમીટર, આલકોહોલ થરમોમીટર, મરક્યુરિયલ થરમોમીટર, ડીફરેન્સીયલ (Differential) થરમોમીટર, રૂથરફોર્ડ્સ (Rutherford's) થરમોમીટર, પાયરોમીટર (Pyrometer) વગેરે. પણ સાધારણ રીતે લણ નામના થરમોમીટરો કામમાં આવે છે:—સેન્ટીગ્રેડ (Centigrade) થરમોમીટર, ફેહરેનહાઈટ્સ (Fahrenheit's) થરમોમીટર અને રાયુમરૂ (Reaumur's) થરમોમીટર. સેન્ટીગ્રેડ અથવા સેલસિયસ (Celsius) થરમોમીટરમાં ૧૦૦ ભાગ પાડેલા હોય છે. 0° (દીગરી) વાલો ભાગ ફ્રીઝીંગ પોઈન્ટ (Freezing point) અને ૧૦૦° (° = દીગરી) વાલો બોઈલીંગ (Boiling) પોઈન્ટ કહેવાય છે. ફેહરેનહાઈટ્સ થરમોમીટર ૧૮૦ દીગરીમાં સરખું વેંહેચાયેલું છે. એમાં ૩૨° તે ફ્રીઝીંગ પોઈન્ટ અને ૨૧૨° તે બોઈલીંગ પોઈન્ટ છે. રાયુમરૂ થરમોમીટરમાં ફ્રીઝીંગ પોઈન્ટ 0° પર અને બોઈલીંગ પોઈન્ટ ૮૦° પર હોય છે; અને એ ખને વચ્ચેનો

‘ચરમોમીટર’ (ચાલ)

તુફાવત ૮૦ એક સરખા ભાગોમાં વહેંચાયેલો આવેછે.

એન્યુનયરોને (જુઓ ‘ચરાળ ચંત’ વાલી ખાખદ) એક ચરમોમીટરમાંની દીગરીને ખીજાં ચરમોમીટરની સાથે વારંવાર સરખાવવી પડેછે, જેથી તેના દાખલાની રીતો નીચે આપે છીએ:-

જે સેન્ટીગ્રેડ દીગરીના ફેહરેનહાઈટ કરવા હોય તો:-

આપેલી દીગરીને નવે શુણીને પાંચે ભાંજે, અને ૩૨ ઉમેરો.

યાને

$$\frac{^{\circ}\times 5}{9} + 32 = \text{જવાબ.}$$

જે ફેહરેનહાઈટના સેન્ટીગ્રેડ કરવા હોય તો:-  
આપેલી દીગરીમાંથી ૩૨ ખાદ કરો અને પાંચે શુણી નવે ભાંજે.

યાને

$$\frac{^{\circ} - 32 \times 5}{9} = \text{જવાબ.}$$

જે સેન્ટીગ્રેડનાં રીયુમર કરવા હોય તો:-  
આપેલી દીગરીને ચારે શુણીને પાંચે ભાંજે.

યાને

$$\frac{^{\circ}\times 8}{5} = \text{જવાબ.}$$

જે રીયુમરના સેન્ટીગ્રેડ કરવા હોય તો:-  
આપેલી દીગરીને પાંચે શુણીને ચારે ભાંજે.

યાને

$$\frac{^{\circ}\times 5}{8} = \text{જવાબ.}$$

જે ફેહરેનહાઈટના રીયુમર કરવા હોય તો:-  
આપેલી દીગરીને પહેલાં સેન્ટીગ્રેડમાં લાવીને પછી રીયુમર કરવા.

યાને

$$\frac{^{\circ} - 32 \times 5}{9} = x \text{ સેન્ટી. } 0 \text{ પછી}$$

$$\frac{x \times 8}{5} = \text{જવાબ.}$$

જે રીયુમરના ફેહરેનહાઈટ કરવા હોય તો:-  
આપેલી દીગરીને પહેલાં સેન્ટીગ્રેડમાં લાવીને પછી ફેહરેનહાઈટ કરવા.

યાને

$$\frac{^{\circ}\times 4}{9} = x \text{ સેન્ટી. } 0 \text{ પછી}$$

$$\frac{x \times 9}{4} + 32 = \text{જવાબ.}$$

જે સેન્ટીગ્રેડ ચરમોમીટર ખરાખર હોયછે, તો તે નીચે જણાવેલી ચીજોનું નીચે પ્રમાણે શંતોષ્ણુ પ્રમાણ (Temperatures) દેખાડી આપેછે:-

ખરફૂનું પીગલવું .....	૦°
પાણીનું ઘટપણું .....	૪°
લોહીનું તપાવવું .....	૩૬.૯°
પાણી ઉકળેછે .....	૧૦૦°
પારો ઉકળે .....	૩૫૦°
ગંધક ઉકળે .....	૪૪૦°
તપાવીને લાલચોળ કરવું .....	૫૨૯°
રૂપું પીગળેછે .....	૧૦૦૦°
જમત ખળખળેછે .....	૧૦૪૦°
ઑતેલું લોહાડું પીગળે .....	૧૫૩૦°
સરસ ભઠ્ઠીની ગરમી .....	૧૮૦૦°

ફેહરેનહાઈટ, રયુમર અને સેન્ટીગ્રેડ માપના પ્રમાણની સરખામણી માટે જુઓ પછવાડેના સફાઓ ( ૧૧૪ તથા ૧૧૫ ).

થંડીથી આમડી ફાટી ગઇ હોય—જુઓ ‘ગલીશરન જેલી.’

થાંસીનો ઉપાય, ઘોડાને થતો—૨ દ્રામ્સ સ્પીરીટ ઓવ કેમ્ફર, ૨ દ્રામ્સ સુરોખાર, ૧ દ્રામ એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓવ બેલેદોના, ૪ આઉંસ રમ ચા ફેની દારૂ, અને ૧ પેંત પાણી. એ સ-  
ધળાંને એકરસ કરી દહાડામાં એક વાર પાવું.

થીખેત મરુક સોપ—ઢીખેતી કસ્તુરીના સા-  
જીમાં નીચલી મેળવણીને સારી પેઠે ઘુંટવું પડે-  
છે. ૩ દ્રામ્સ કસ્તુરીને ૭ રતલ કદૈ (Curd  
Soap) સાજીમાં ઘુટો, એટલે Thibet-  
Musk Soap ખનશે.


થુક, આડીનો ઉપાય—સવારના ઉઠતાં  
વાર ગરમ પાણીનો એક ગોટ ગળી જવો, અને

ફેરનહાઇટ, રચુમર અને સેન્ડીગ્રીડ માપના પ્રમાણની સરખામણી.

સેન્ડી.	ફેરન.	ચીયુ.	સેન્ડી.	ફેરન.	ચીયુ.
૧૦૦°	૨૧૨°	૮૦°	૬૪	૧૪૭°૨	૫૧°૨
૯૯	૨૧૦°૨	૭૯°૨	૬૩	૧૪૫°૪	૫૦°૪
૯૮	૨૦૮°૪	૭૮°૪	૬૨	૧૪૩°૬	૪૯°૬
૯૭	૨૦૬°૬	૭૭°૬	૬૧	૧૪૧°૮	૪૮°૮
૯૬	૨૦૪°૮	૭૬°૮	૬૦	૧૪૦	૪૮
૯૫	૨૦૩	૭૬	૫૯	૧૩૮°૨	૪૭°૨
૯૪	૨૦૧°૨	૭૫°૨	૫૮	૧૩૬°૪	૪૬°૪
૯૩	૧૯૯°૪	૭૪°૪	૫૭	૧૩૪°૬	૪૫°૬
૯૨	૧૯૭°૬	૭૩°૬	૫૬	૧૩૨°૮	૪૪°૮
૯૧	૧૯૫°૮	૭૨°૮	૫૫	૧૩૧	૪૪
૯૦	૧૯૪	૭૨	૫૪	૧૨૯°૨	૪૩°૨
૮૯	૧૯૨°૨	૭૧°૨	૫૩	૧૨૭°૪	૪૨°૪
૮૮	૧૯૦°૪	૭૦°૪	૫૨	૧૨૫°૬	૪૧°૬
૮૭	૧૮૮°૬	૬૯°૬	૫૧	૧૨૩°૮	૪૦°૮
૮૬	૧૮૬°૮	૬૮°૮	૫૦	૧૨૨	૪૦
૮૫	૧૮૫	૬૮	૪૯	૧૨૦°૨	૩૯°૨
૮૪	૧૮૩°૨	૬૭°૨	૪૮	૧૧૮°૪	૩૮°૪
૮૩	૧૮૧°૪	૬૬°૪	૪૭	૧૧૬°૬	૩૭°૬
૮૨	૧૭૯°૬	૬૫°૬	૪૬	૧૧૪°૮	૩૬°૮
૮૧	૧૭૭°૮	૬૪°૮	૪૫	૧૧૩	૩૬
૮૦	૧૭૬	૬૪	૪૪	૧૧૧°૨	૩૫°૨
૭૯	૧૭૪°૨	૬૩°૨	૪૩	૧૦૯°૪	૩૪°૪
૭૮	૧૭૨°૪	૬૨°૪	૪૨	૧૦૭°૬	૩૩°૬
૭૭	૧૭૦°૬	૬૧°૬	૪૧	૧૦૫°૮	૩૨°૮
૭૬	૧૬૮°૮	૬૦°૮	૪૦	૧૦૪	૩૨
૭૫	૧૬૭	૬૦	૩૯	૧૦૨°૨	૩૧°૨
૭૪	૧૬૫°૨	૫૯°૨	૩૮	૧૦૦°૪	૩૦°૪
૭૩	૧૬૩°૪	૫૮°૪	૩૭	૯૮°૬	૨૯°૬
૭૨	૧૬૧°૬	૫૭°૬	૩૬	૯૬°૮	૨૮°૮
૭૧	૧૫૯°૮	૫૬°૮	૩૫	૯૫	૨૮
૭૦	૧૫૮	૫૬	૩૪	૯૩°૨	૨૭°૨
૬૯	૧૫૬°૨	૫૫°૨	૩૩	૯૧°૪	૨૬°૪
૬૮	૧૫૪°૪	૫૪°૪	૩૨	૮૯°૬	૨૫°૬
૬૭	૧૫૨°૬	૫૩°૬	૩૧	૮૭°૮	૨૪°૮
૬૬	૧૫૦°૮	૫૨°૮	૩૦	૮૬	૨૪
૬૫	૧૪૯	૫૨	૨૯	૮૪°૨	૨૩°૨

સેન્ડી.	ફેરન.	ચીયુ.	સેન્ડી.	ફેરન.	ચીયુ.
૨૮	૮૨.૪	૨૨.૪	૧૩	૫૫.૪	૧૦.૪
૨૭	૮૦.૬	૨૧.૬	૧૨	૫૩.૬	૯.૬
૨૬	૭૮.૮	૨૦.૮	૧૧	૫૧.૮	૮.૮
૨૫	૭૭	૨૦			
૨૪	૭૫.૨	૧૯.૨	૧૦	૫૦	૮
૨૩	૭૩.૪	૧૮.૪	૯	૪૮.૨	૭.૨
૨૨	૭૧.૬	૧૭.૬	૮	૪૬.૪	૬.૪
૨૧	૬૯.૮	૧૬.૮	૭	૪૪.૬	૫.૬
			૬	૪૨.૮	૪.૮
૨૦	૬૮	૧૬	૫	૪૧	૪
૧૯	૬૬.૨	૧૫.૨	૪	૩૯.૨	૩.૨
૧૮	૬૪.૪	૧૪.૪	૩	૩૭.૪	૨.૪
૧૭	૬૨.૬	૧૩.૬	૨	૩૫.૬	૧.૬
૧૬	૬૦.૮	૧૨.૮	૧	૩૩.૮	૦.૮
૧૫	૫૯	૧૨	૦	૩૨	૦
૧૪	૫૭.૨	૧૧.૨			

૧૫ આંઈસ જેટલાં પાણીમાં ૪ ટ્રામ્સ ટંકણુ-ખાર પીગલાવી તે પાણીથી દલાડામાં ચારંવાર કોગળા કરવા.

**થુકના ધલાળે**—Ptyalism or Salivation માટે નીચલા ધલાળે કરો. (૧) ૮ આંઈસ પાણીમાં ૧ આંઈસ મધ અને ૧ ટ્રામ ફટકીને પીગળાવી તે પાણીથી કોગળા કરવા. આ ઉપાય પારાની દવા આધારી ધણી થુક ઉતપન થાયછે, તે માટેછે. (૨) જો થુક થોડી હોય તો રાઈના બીયાં અથવા તો અકલગરો ચાવવો.  સુખાકારી ભોગવતાં એક આદમીના મોંઢમાં ૨૪ કલાકમાં ૧ થી ૧૧ રતલ થુક ઉતપન થાયછે.

**થેકરે, વીલીયમ મેકપીસ**—વાર્તા અને ધરચુટણુ ખાખદ લખનાર જગતપ્રસીધ્ધ ઇંગ્લેન્ડ. (૧૮૧૧-૧૮૬૩). એને પુસ્તકલ ગ્રંથો રચ્યાછે, જેમાં 'એસમોંડ' તથા 'ધી હીસ્ટોરી ઓવ પેન-ડેનીસ', 'વેનીતી ફેર' અને 'રાઉન્ડ અખાઉટ પેપર્સ' નામના ગ્રંથો ઘણા વખાણુવા લાયકછે.

**થોમસન, જેમ્સ**—કવીતા અને નાટકે લખનાર ઇંગ્લેન્ડ. (૧૭૦૦-૧૭૪૮). 'થોમસન્સ સીઝન્સ' વાંચો.

**થીઓસોફી**—એ શબ્દ ગ્રીક ભાષાના જે શબ્દોનો ખનેસોછે : "થીઓસ" (જુદા). "સોફોસ" (દાનાવ, જ્ઞાની). થીઓસોફીનો અર્થ બ્રહ્મજ્ઞાન, ખોદાસનાશી, એલમે એલાહી, વગેરે થાયછે.

એ વિદ્યા દુનિયાંની શરૂઆતથીજ માણસ જાતમાં જેઓ સંપુર્ણ અશો (પવીત્ર) હોય તેઓને મલતી આવીછે. આ અશો નરો, એ વિદ્યાનો એક ભાગ સાધારણ માણસોને દુનિયાંમાં કેમ ચાલવું તે સમજવાને, પોતાના સાગેરદો અથવા એલાઓની મારફતે દેખાડતા દતા, જે ભાગ ઘણું કરીને ભેદી રાખવામાં આવતો હતો, અને જે આજે જુદા જુદા જાતેર તરીકાઓ અથવા "ધર્મ" તરીકે ઓલખાયછે; અને બીજા ભાગ જે વગર ભેદનો અને વધારે હંચી પ્રકારની વીદ્યા તે, જે કોઈ શીષ્યો પોતાની ચલચલણું સુધારી, મનમારી (ચોખું) ખનાવીને લાયક થ-

‘થીઓસોફી’ (ચાલ).

ચલા હોય, તેઓને શીખવવામાં આવતી હતી.

જેમ આદમન્તનું મૂળ એશીયાખંડના મધ્ય ભાગમાં દરિયાનવેળ અથવા આર્ય જુમી ગણાય- છે, તેમજ આવિદ્યાનું મૂળ પણ અસલથીજ એશીયા ખંડમાં ગણાય છે; અને અસલથી તે આજ સુધી હિંદુ યોગીઓ ( ભટકતા લગોટી- વાલાઓ નહી), સુશીઓ, જરથોશ્ટી સાહેબો, અને જુદીજુદ મહાત્માઓ એ વિદ્યા જાણતા આવ્યા છે.

યુરોપ ખંડમાં એ વિદ્યા પસરેલી ન હોવાથી ક્રીસ્તીયન લખનારાઓ જણાવે છે કે ક્રાઈસ્ટની પછી ત્રીજી સદીમાં એ વિદ્યા ત્યાં જણાઈ હતી; તો જોકે તવારીખ ઉપરથી સાબેત થાય છે કે તેની કેટલુંક આગમય એ વિદ્યા વિષે યુરોપના કેટલાક લોકો જાણતા હતા. ડાયોજનીસ લીયર્ટ- સ નામનો લખનાર જણાવે છે કે ટોલેમાસનાં વંશની ઘણું આગમય થીઓસોફી યુરોપમાં ફેલાયેલી હતી. પ્લેટો (અફલાતુન) અને તેનાં શિષ્યાઓ જે શીલસુશી માટે વખણાઈ ગયા તે એજ વિદ્યા હતી. તેઓ પોતાને “શીલાડેથી- ચન્સ” (સચ્ચાઈને ચાહનારા) કહેવાડતા હતા. પ્લેટોનાં લખાણો અવસ્તા, વેદ, સુશીઓના લખાણો, અને થીઓસોફીને મહત્તાં આવે છે, તે છતાં યુરોપના લોકોનો મોટો ભાગ ખ્રિસ્તી- થી અજ્ઞાન હોવાને લીધે અસલથીજ એ વિદ્યા- ને સવીકારવામાં પછાત પડતો રહ્યો છે. તેની સાબેતી એ છે કે એકવાર “દાહોડસો વરસની શુદ્ધતામાં જુદ-ડાકણ માનીને ૯૦,૦૦૦ મરદ-ઓ- રતોને મારી જુમીદાહ કરવામાં આવ્યાં હતાં. માત્ર એટ પ્રીટનમાં ૪૦ સહ ૧૬૪૦ થી ૧૬૬૦ સુધી ૨૦ વરસનાં દરમ્યાનમાં, ‘ડેવીલ’ (સિતાન)ની સાથે નીસખત રાખવાના વાંક માટે ૩,૦૦૦ માણસોને મારી નાખવામાં આવ્યાં હતાં.

જે શારીરિક વિદ્યાએ યુરોપ ખંડમાં આગળ વધારો કાઢેલ, અને જે છુટાપછું પશ્ચિમમાં ફેલાયું છે તે ફેલાયું ન હોત, તો થીઓસોફીકલ વિચાર ધરાવનાર માણસની હાલત હજી પણ

યુરોપ ખંડમાં ધાસ્તી ભરેલીજ થઈ પડત; તો જોકે યુરોપનાં વિધ્વાનો હમણા હમણા એ વિ- દ્યા ઉપર ધ્યાન આપવા લાગા છે.

આ પ્રતાપ મેડમ પ્લાવાટસ્કી અને કરનલ ઓલકટની ખંત અને ખીનસ્વાર્યના છે. આ બે જણાંએ થીઓસોફીકલ સોસાયટીની સ્થાપના કરી છે, જેની તવારીખ જાણવાનુંજ થઈ પડ- શો. શુભ વિદ્યા તરફ શોખ ધરાવનાર પશ્ચિ- મ તરફના કેટલાક વિચારવંત વિદ્વાનોએ જો- યું કે શારીરિક વિદ્યાના વધવા સાથે જો ખ્રિસ્ત- જ્ઞાનનો ફેલાવા ન થાય તો હુનિયામાં થતી નવી નવી શોધો, જે માણસ જાતના સુખનો વધારો કરવા માટે ઉત્પન્ન થયેલી ધારવામાં આવે છે, તેજ તેનો નાશ કરનાર થઈ પડે. વર્તી માત્ર શારીરિક વિદ્યા સત્તા થઈ પડ્યાથી આદમન્ત- નો એક ભાગ હેતુમાં સારો, પણ વાસ્તવીક રીતે ખીજે માર્ગે ગયો, એટલે નાસ્તીક (વિચાર પર ઉતરવા લાગો. અમ હોવાથી કેટલાક વિદ્વાનો સાથે મલીને કરનલ ઓલકટ અને મેડમ પ્લા- વાટસ્કીએ ખોદાસનાશીનો ફેલાવા કરવા અમે- રીકાના ન્યુ યૉર્ક શહેરમાં તા. ૧૭ મી નવેમ્બર સને ૧૮૭૫ ને દીવસે “થીઓસોફીકલ સોસાય- ટી” ની સ્થાપના કરી. આ સ્થાપના થયા પછી ખ-ને જણ તે મંડલીની સાખા હિંદુસ્તાં- નમાં ઉઘાડવા તા. ૧૬ મી ફેબ્રુઆરી ૧૮૭૯ ને દીવસે મુંબઈ આવી પોંહ્યાં. અહીં તે- ઓની ઘણી જરૂર હતી: કારણકે આ વેલા ક્રી- સ્તીયન મીસનરી અને સરકારી કેલવણીએ હિંદુસ્તાંનના દેશી જીવાનોના મન ફેરવી ના- ખ્યાં હતાં, અને તેઓનો મોટો ભાગ પોતાના ખાપીકા ધરમને ધીક્કારવા શીખ્યો હતો.—માત્ર સંસારી ખંધનને લીધેજ તેઓ પોતપોતાની કો- મને વલગી રહ્યા હતા. કરનલ ઓલકટે દેશી- ઓના ધર્મ પુસ્તકોમાં જણાવેલી ઉમદા શીલસુશી ભાષાણો કરી ખતાવા માંડી, અને દેશી જીવા- નોનાં ધર્મી એકીનમાં મોટો ફેર પડી ગયો. આથી સ્વભાવીક રીતે મીસનરીઓના કામમાં

જે 'થીઓસોફી' ચાલુ

મોટી હરકત થઈ, તેથી તેઓએ એ મંડળીને હંકારવા માટે કશું કરવામાં ખાટી રાખ્યું નહીં. સરકારી અમલદારોએ ઉપલાં બે જણાને “ર-શીયન બ્લચુસ” રોકી બેસાડી તેઓ ઉપર મજબુત નજર રાખવા માંડી, અને સરકારી અમલદારો, જેઓ એ મંડળી સાથે સંબંધ ધરાવતા હતા, તેઓમાંનાં ઘણાકોને ખસતા થવું પડ્યું. તોપણ મંડળીનું કામ અટક્યું નહીં. પેલેલાં વડું મથક મુંબઈમાં રાખવામાં આવ્યું હતું, અને હીંદુસ્તાનનાં જુદાં જુદાં શહેરોમાં ખીજ શાખાઓ ઉઘાડવામાં આવી હતી. લોકોમાં થીઓસોફીની ચરચા વધવાથી સને ૧૮૭૯ ના અક્ટોબરથી “થીઓસોફીસ્ટ” માસીક ચોપાન્યું ખાહાર પાડવાની જરૂર જણાઈ, અને તેની અંદર હીંદુસ્તાનના વિદ્વાનોએ એવાં લખાણો કરવા માંડ્યાં કે થોડી વારમાં તે એક સત્તાદાર વિદ્વાન ચોપાન્યું થઈ પડ્યું. આજ સુધી તેણે પોતાનો દરજ્જો એવી રીતે જાલવી રાખ્યો છે કે યુરોપીયન વિદ્વાનોમાંનાં ઘણાકોને અભ્યાસ માટે તે ખરીદવાની જરૂર પડી છે, કે જે વિદ્વાનો પોતે પેલેલાં તેને હસી કાઢાડતા હતા. હવે જે દેશીઓના ધર્મને અને ધર્મ પુસ્તકોને ખંચાવવા અને દુનિયાનાં લોકોની જાણમાં લાવવા માટે આ મંડળી કોશિશ કરે છે, તેજ દેશીઓમાંનાં કેટલાકો, થીઓસોફીની નેમને ખરોખર નહીં સમજવાથી, માત્ર મંડળી સ્થાપનારા ઉપર અંગીત હુમલા કરીને અટક્યા નહીં, પણ થીઓસોફી (ખ્રિસ્તજ્ઞાન) ની સામે પણ હીંદી-ઇંગ્લેજ વતમાનપત્રોની સાથે મલી લખાણો કરવા લાગા ! એટલુંજ નહીં, પણ મંડળીની સાથે જોડાયેલા કેટલાક મેમબરો પોતાની કોઈ માની લીધેલી મતલબ પાર ન પડવાથી તેઓ પણ મંડળીના કામમાં હરકત નાખવા લાગા. એ અને એવીજ ખીજ મુશકેલીઓ છતાં મેડમ બ્લચુસ્ટર્કી અને કરનલ આલકટની ખંતથી મંડળીનો વધારો ધીમે પણ મકમલજે કેવી રીતે આગલ વધતો રહ્યો, તે

નીચે જણાવેલી મંડળીની શાખાઓની સંખ્યા ઉપરથી માલમ પડશે :—

સને ૧૮૭૬ માં એ મંડળીની શાખા માત્ર ૧ હતી ; સને ૧૮૭૯-૮૦ માં તે વધી માત્ર ૨ થઈ ; પણ ૧૮૮૧ માં એકદમ તે વધીને ૨૭ થઈ ; ખીજે વરસે, એટલે ૧૮૮૨ માં, શાખાઓની સંખ્યા ૫૧ થઈ ; સને ૧૮૮૪માં તેથી વધીને ૧૦૪ થઈ ; ૧૮૮૫ માં ૧૨૧ થઈ ; અને સને ૧૮૯૦ માં ૨૩૧ શાખાઓ આ મંડળીની હતી. સને ૧૮૯૧ની રજૂઆતમાં એ મંડળીનાં જુદે જુદે વખતને આંતરે નવ ચોપાન્યાં ખાહર પડતાં હતાં.

આ મંડળીની કોશિશથી ખ્રિસ્તજ્ઞાનનો જેટલો વધારો આ સદીમાં થયો એટલો ખીજ કોઈપણ જમાનામાં ભાષેગે થયો હશે : કારણકે અસલ જ્યારે એવી કોશિશ કરવામાં આવતી હતી ત્યારે તે એક દેશ કે પ્રજામાં એવા વિચાર ફેલાવી તેટલીજ હદમાં સમાઈ રહેતી હતી ; પણ થીઓસોફીકલ સોસાયટીની મદદથી આજે એ શીયાખંડના ધરમપુસ્તકો જેવાં કે વેદ, ઉપનીશદ, ભાગવત ગીતા, અવસ્તા, દસાવીર, કપાલા (યાજ્ઞીઓનું ધર્મપુસ્તક), સુશ્રીઓના લખાણો, ધર્મપદ, વગેરે પ્રથિવના સુધરેલા ભાગોમાં વંચાય છે અને અભ્યાસ થાય છે. એટલુંજ નહીં, પણ કેટલીક વાર તો એક એશીયાટીક નામને એવી રીતે આ ધર્મપુસ્તકો તરફ તે અભ્યાસીઓ ભકતીભાવ રાખતા માલમ પડ્યા છે. થીઓસોફીકલ મંડળીની કોશિશથી ખોદાસનાશીના વિચારે આ પ્રમાણે આજે ઇંગ્લંડ, સ્કોટલંડ, આયરલંડ, જર્મની, ફ્રાન્સ, અને ગ્રીસના યુરોપીયન દેશોમાંજ નહીં, પણ આફ્રીકા, અમેરીકા, જેપાન અને ઓસ્ટ્રેલીયામાં પણ પચ પસારો કાઢ્યો છે. અમેરીકા ખંડ “છુટાપણાની ભૂમી” ગણાય છે, ત્યાં આ વિદ્યાનાં કેટલાંક સ્નાતો, જેવાં કે “કર્મ” નું અનુમાન અને આત્મા જુદાજુદા અવતાર લઈ શકે કે નહીં, તે વિશની ચરચા મંડળીની ખાહારના પત્રો દ્વારા ચલાવવા લાગાં, અને પરીણામ એ આવ્યું કે

૧૧૮ 'ધીઓસોશી' (ચાલ.)

મંડળીની ખાહાર પણ ઘણાક લોકો “કરણીનો ખદ્દો” અને “અવતાર” ની જરૂર સવીકારવા લાગ્યાં—અને આ સઘળું વિદ્વતા ભરેલી સહમજ સાથે. અમેરીકામાં “પાથ” અને એવાંજ ખીન્ન માસ્ટીક યોગાન્યાંઓ ધીઓસોશીનાં જ્ઞાનનો ફેલાવો કરવાને ખાહાર પાડવામાં આવેછે.

હાલની ધીઓસોશીકલ સોસાયટીની મુખ્ય નેમ એછે કે—

૧ લી—ન્યાત, ભત, રંગ, પંથ, કે નાના મોટાનો તક્ષત રાખ્યા વગર જગતમાં ખાલેસ ભાઈખંધી વધારવી;

૨જી—આરયન અને ખીજી પૂર્વ તરફના દે-શોની શીલસુશી, ધર્મો અને વિદ્યાનો અભ્યાસ વધારવો; અને

૩જી—જે માત્ર મંડળીના મેમખરોનો એક ભાગ ખળ લાવેછે, તે એકે માણસની આત્મીક શક્તિ જેને હીંદુઓ સિદ્ધી કહેછે તેને લગતી અને કુદરતની બેદી શક્તીઓને લગતી શોધો કરવી.

કોઈપણ મેમખર જ્યારે મંડળીમાં જોડાય ત્યારે તેનું ધર્મ સંખંધી મત શુંછે તે જેમ તેને પુછવામાં આવતું નથી, તેમ તેને ખીન્નજો માટે પુછવા દેવામાં આવતું નથી. પણ જે કાંઈ ખં-ધન અને ફરજ નાખવામાં આવેછે તે એકે મં-ડળીમાં દાખલ થવા આગમ્ય તેણે વચન આ-પવો જોઈએ કે જેવું માન તે પોતાને માટે ધરાવે. તેવુંજ માન ખીન્નને માટે રાખવાને તેણે તૈયાર રહેવું.

આ ઉપરથી જણાશે કે આ મંડળીની ને-મોમાં જોકે સર્વે ધર્મો અને સર્વે વિદ્યાનો અ-ભ્યાસ કરવાનો સમાવેસ થાયછે, તોપણ કોઈના ધર્મ સંખંધી આચાર વિચાર ઉપર દખાન કે જાગવગ ચલાવવાની જરા પણ છુટ નથી; તે છતાં કેટલાક લોકો, તેની અંદરખાનેની મતલખ ખરોખર સમજ્યા વગર કે ધીઓસોશીનો થોડો ઘણોખી અભ્યાસ કર્યા વગર, મંડળીની ઉપર તરેહવાર તોહોમતો મુકવા લાગ્યા. ખીન્ન સાહી-

ત્યો કરતાં સંસ્કૃતમાં અણુટ જથો જલવાઈ રહેવાથી, અને વિદ્યા સંખંધી શોધોમાં તે ભાષા અગત કરી વધારે ઉપયોગી હોવાથી, મંડળીને તેના તરજુમાએ અને શરેહોની જરૂર સ્વભા-વીક રીતે જણાઈ, તેથી કેટલાક ક્રીસ્ચીયનો ફેરેવા લાગ્યા કે એતો “મૂર્ત પુન્ન” શીખવેછે. વળી સંસ્કૃતમાં પણ ઘણેક હેકાણે બેદી લખા-ણા હોવાથી જ્યારે ખુધ ધરમનાં બેદ વગરનાં લખાણોની મદદ લેવામાં આવી, ત્યારે હીંદુ-ઓ તોમત મુકવા લાગ્યા કે એતો ખુદ્ધ ધરમ શીખવેછે. ખુદ્ધિયશો વળી એમ જણાવા લાગ્યા કે એતો ક્રીસ્ચીયાનીટીનો ફેલાવો કરેછે. અને પારસીઓ ફેરેવા લાગ્યા કે એતો “ધંતર મંતર” શીખવેછે! કેટલાક લોકોનો એટલા સુધી આગલ વધ્યા કે મંડળી નાસ્તીકછે!

આ મંદળાં દ્વેષભાવી ખળની સાંમે કામ લેવાને મંડળીના મેમખરોને, અને તેમાં મુખ્ય કરી તેના બે સ્થાપનારોઓને, ખુદ મુસીખતો નડી. તોપણ આ મંડળીની અથાગ મેહેનતથી ધીમે ધીમે “ધીઓસોશી” ની અગત પૃથિવના સર્વે સુધરેલા દેશોમાં વિદ્વાનો કણલ રાખતા જાયછે.

ધીઓસોશી જેઓ પોતાની ચાલ સુધારી લા-યક થયલા હોય તેઓનેજ અસલ શીખવવામાં આવતી હતી, અને સાધારણ લોકો માટે તેઓ-થી પાતી શકાય એટલાજ દાનુનો જુદા જુદા પેગમખરોના ચેલાઓ મારફતે ખાહાર આપવામાં આવતા હતા. જરથોરાત્ર, ખુધ, પીથાગોરાત્ર, કનકુશીયસ, ઝોરદ્યુઝ, સોક્રેટીસ, અને જસસે સુધાં પોતાને હાથે કોઈ ધર્મ પુસ્તકો લખ્યાં નથી, પણ તેઓના ચેલાઓએ લખી રાખવાથી તેઓ આજે જલવાઈ રહ્યાં છે. લોકો જેટલા પ્રમાણમાં હાયક થયલાં હોય તેટલી હદ સુધી સાધારણ લોકો માટે એ વિદ્યા ખાહાર આપવાનું સામેકો વાજખી ધારેછે: કારણકે જો વધારે આપવામાં આવે તો એ વિદ્યાનો ખીજી વિદ્યા માફક ગેરઉપયોગ થવાનો સંભવ રહે. ખીજી વિદ્યાનો ગેરઉપયોગ ઘડીભર ચલાવી લે-

‘થીઓસોફી’ (ચાલ)

વાય, પણ આ વિદ્યાનો ગેરકુખોગ થવાથી દુ-નીયામાં મોટી ખરાબી થાય. એટલા માટે હજી પણ એવું કહેવાય છે કે હીંદુઓનું અખંડ સંસ્કૃત સાહિત્ય જેટલું આપણું જાણીએછે તે પણ માત્ર નવમો કે દસમો ભાગજે, અને ખા-કીનું પાણીડોની ચુકામાં, જ્યાં મહાત્માઓ વસે-છે, અને જ્યાં કોઈપણ સાધારણ આદમજાત કે કોઈપણ દેખાઈતી ભલતી ચીજનો પગદંડો નહી હોય ત્યાં, જાલવી રાખવામાં આવ્યું છે. એવી જગ્યાઓ હીંદુસ્તાન. ધરાંન અને મંચ એથીયા તરફ છે, કે જ્યાં એ વિદ્યાની કદર વા-જખી પીછાણવામાં આવે છે. વળી જે કાંઈ ખા-હાર આપવામાં આવ્યું છે, તે પણ એટલું ભેદી છે કે સાધારણ માણસ ભાથેગેજ તે સમજી શકે. પારસીઓના અવસ્તાનું ઘણું ખર્ચ લાખણ જેમ ભેદી ગણાય છે તેમજ વેદનું પણ કેટલુંક લખણ ભેદી કહેવાય છે,—જેની ચાવી થીઓસોફી-છે. જ્યાં સુધી એ વિદ્યાઓનો અભીયાસ કરવામાં આવે નહી, ત્યાં સુધી ખીકટ ધર્મ પુ-સ્તકોના ભેદો સમજી શકાય નહી

જેમ આજના તેમજ અસંવન થીઓસોફીશ-ટાનું કહેવું એવું છે કે જે કાંઈ finite (અંત-વાન) છે તેની મારફતે infinite (અનંત) નો ખેયાલ કદી જાણી શકાય નહી; પણ દરેક મા-ણસમાં જે ખોદાઈ અંશ છે, તેની એક ચોક્કસ હાલતમાં ખોદાના પ્રકાશ સાથ વેહેવાર રાખી શકાય અથવા તેને પીછાની શકાય. આ હાલત કાંઈ રસાયન સંલેગથી કે હીપનોટીઝમ અથવા મેસમેરીઝમ (જુઓ ‘મેસમેરીઝમ’) થી થતી નથી, પણ મનની સંપૂર્ણ અશોધ અથવા પવિત્રાઈથી થાય છે. પારસી લોકોના અવસ્તામાં એ વિશે એવું જણાવવામાં આવ્યું છે કે—

અષ વહિરંત અષ શ્રે રત દરેસામ થવા

પથરિ દવા જમ્યામ હમેમ દવા હજમ.

(૫જાને, હા ૧૦—૧૧-૧૨.)

“સર્વથી શોભાઈતી અશોધ એ કરીને, સર્વથી અષ્ટ અશોધ એ કરીને, [ઓ અહુરમજદ] તુને અમો જોઈએ, તારામાં મળી જઈએ, હંમેશગીને પોંડો-

ચીએ.” જ્યાં સુધી એ હાલતમાં જવાતું નથી ત્યાં સુધી ઇન્જીલમાં જેને “ઈવોલ્યુશન” (પ્રગટી-કરણ) કહે છે તેના કાયદાને વારંવાર તાબે થવું પડે છે, અને હીંદુઓનાં શબ્દમાં લખ્યે તે જનમ મરણને આધીન થવું પડે છે. પણ ઉપલી હાલતે પોંડોએલું માણસ ઈવોલ્યુશનના નીચમને પોતાના તાખામાં રાખી શકે છે. સરવે ધરમોની નેમ છેવટે માણસ જાતને ઉપલી હાલતમાં લાવી મુકવાની છે; પણ દેશો, જમાના, લોકમત, અને ભાષા ખદલાવા સાથે ધીમે ધીમે ધરમો જુદાં જુદાં રૂપ પકડે છે, તે જોડે વધારે ઉડા-નમાં જતાં સઘલું એકજ જણાય છે. વચલા જમા-નામાં કેટલાંક કારણોને લીધે આ રીતો દુનયાના લગભગ સરવે ધરમોમાં ગુચવાડ ભરેલી થઈ પડી હતી, અને હજી પણ છે: તેમાંથી ખાહાર નીકલવાની થીઓસોફીશ્ટાની કોશંશ છે, અને તે ઘણે દરજ્જે પાર પડતી જાય છે.

જેમ “કંપરેટીવ ફાઈલાસોફી” (ભાષાશાસ્ત્ર) ની મદદથી જુદાં જુદાં ભાષાની સપાટી ઉપરનું મલતાપણું પ્રગટ થાય છે, તેમ થીઓસોફીની મદદથી સરવે ધરમોના ભીતરનું મલતાપણું પ્રગટ થાય છે. વચલા જમાનામાં એક ધરમના લોકો ખીજા ધરમના લોકોના કદા શતરૂ ગણાતા હતા. તેવા શતરૂ ગણાતા લોકોનાં વીદ્વાંનો આજે એક ખીજાની સાથે મલી જ્યારે આ મંડળીમાં પોતપોતાના ધરમોની નોંધ ત-પાસે છે, ત્યારે તેઓ પોતાને એકજ કુટુંબના ખે ભાઈઓ તરીકે માને છે.

થીઓસોફીમાં સરવે વિદ્યાઓનો સમાવેશ થાય છે; કારણકે જે કાંઈ છે તે સઘલું ખોદામાં છે—ખોદાની ખાહાર કાંઈ નથી—અને ખોદા વિશેની જે વીધા તે સઘલી વિદ્યા—તેની ખાહાર ખીજી વિદ્યા હોય નહીં.

થીઓસોફી સાથ કોણે વેહેવાર રાખવો અને કોણે નહીં રાખવો એ કહેવું જોડે લગાર કડણ છે—કારણકે જે ખોદાસનાસીને ચાહતા ન હોય તેજ થીઓસોફીની ખાહાર છે—તોપણ ચોક્કસ કારણોને લીધે, જેઓનો ખવાસ નીચે



૬૦ 'યોગસોપાડ્યા' (ચાલ).

જાણવાયા જેવા હોય તેઓએ, એ ચીજ સાથે એકાં કહાડવાં નહીં:—

(૧) જેઓ એવું ધારતા હોય કે, કાલે મરી જવું છે: માટે આ દુન્યામાં ખાધ પીને મનહ મારી લેા.

(૨) જેઓ એવું ધારતા હોય કે, દુન્યાનું ગમે તે થાઓ: મારે તો મારું કે મારાં કુટુંબનું સુખ ભેવું ન્દહએ.

(૩) જેઓ એવું ધારતા હોય કે, મારોજ (માની લીવેસો) ધરમ ખરો (અથવા મારુંજ મત ખરું), અને ખીજ સધલા ખોટા.

(૪) જેઓની ખરું ખોટું પારખવાની શક્તી ખરોખર સ્વચ્છ ન હોય.

(૫) જેઓને ખીજનાં દુઃખ વીરો દયા ન હોય.

(૬) જેઓ માત્ર આ દુન્યાની મોજ મનહમાં ખરું સુખ માનતા હોય.

(૭) જેઓને પર્વીત માણસોમાં વીસવાસ ન હોય, અથવા તેઓનું નામ સાંભલી જેઓ સુગાતા હોય.

(૮) જેઓ ખોદને પીછાનવાનું કામ તકદીરને સોંપી, દોલત (પદસો) એકઠો કરવા પાછલ તદખીર વાપડતા હોય.

હવે થીઓસોફી સાથે કોણુ વેહેવારમાં પડતું, તે નીચે પ્રમાણુ:—

(૧) જેઓ એવું ધારતા હોય કે આપણી ફરજ માત્ર ખાવા પીવા માટે જીવવું એવીજ હોય તો હેવાન કરતાં આપણુ વધારે નથી, તેથી હેવાનીયત ખવાસ છોડી, માનસાધ અને તેની પેલી મેર ફરેસતાઈ ખવાસના થતું, એ પોતાની ફરજ ધારતા હોય.

(૨) જેઓ જગતનાં સરવે માણસોજ નહીં પણ પ્રાણીઓ સુધાંને એકજ મૂળમાંથી પેદા થયલાં ગણી તેઓને પોતાનાજ જેવાં ગણતા હોય.

(૩) જેઓને એવું માનવાને કારણુ હોય કે સરવે ધરમોનું મૂળ એકજે, સરવે ધરમોમાં

સમાઈછે; પણ આપસ્વારથ અને અજ્ઞાનપણુએ તેઓને ભુદાજ આધારમાં લાવી મેલ્યાછે; વળી આપણું જ્ઞાન ગમે એટલું હોવા છતાં તે અધૂરું છે: અને તે વધારવાની આપની ફરજ છે.

(૪) જેઓ ખરું શું અને ખોટું શું, સત શું અને અસત શું, અમર શું અને ફાની શું, ઈત્યાદી સમજવાની સ્વચ્છ શક્તી ધરાવતા હોય.

(૫) જેઓ ખીજનું દુઃખ તે પોતાનું દુઃખ સમજી તેને પોતાના વીચારથી, ખોલથી, અને કામથી ખની આવે એટલી મદદ કરવાની પોતાની ફરજ સમજતા હોય.

(૬) જેઓ આજે હસાવે અને કાલે રસાવે એવી આ દુન્યાની મોજ મનહોને કાણુ ભગુર ગણી, વધારે અમર સુખમાં વીસવાસ ધરાવતા હોય.

(૭) હેવાનીયત અને માણસાઈની હદ કુદાવી ગયલા ફરેસતાઈ ખસલતના આદર્શોમાં જેઓને વીસવાસ હોય, અને તેવા પોતે થવા ઈછતા હોય.

(૮) જેઓ ખોદને પીછાનવાની તદખીર માં રાત દીવસ રહી, પોતાની અને પોતાની આસપાસનાઓની જંદગીનો નીભાવ કરવાનું કામ તકદીર (પ્રમાણીકપણુ ઉદયોગ કરવાથી જે ફળ મલે તે) ઉપર રાખવું વાજખી વીચારતા હોય.

N.

ડ, ઈ.

દરાખના વેલાને થતો સડો અટકાવવાનો ઉપાય—પારા (Quick-Silver)ને માટી સાથે મેળવી તે દ્રાક્ષના વેલના મુલમાં નાખવાથી સડો લાયુ પડતો નથી. જુઓ 'ખાગાયત'.

દરાખના વેલાની અચાર—દરાખ (Grapes) ને જીમખામાં છુટી પાડી, જે ખરાખ હોય તે કાહાડી નાખો, અને સોજીને ખાટલીઓમાં ભરી, તે હુખે ત્યાં સુધી સરકો નાખી, ખાટલીઓના મોંહ કુકકાથી ખાંધી લેવો, અને તેમને થંડી પણ સુકકી જગામાં મુકો. એક મહીના પછી ઉપયોગમાં લેવી.

**દરાજ**—દાધર, યા ગજકરણુ. યા Ring Worm એક જાતનું ચામડીનું દરદર, જે શરીરના કોઈપણ ભાગ ઉપર ફુંગાળ નાં આકારમાં થાયછે. પાણીથી ભરેલા ઝીણા ઝીણા દાણાઓ ચામડી પર થઈ તેમાં ઘણીજ કીડ લાગેછે, અને જે તરત ઉપાય ન કરાવેતો આપાતના ભાગો પર ઉતાવળયાં ફેલાઈ જાયછે. ઉપાયો નીચે મુજબ :— ૧ માથાની ખાતરી પર દરાજ થઈ હોય તો દરદના ભાગ પરના ખાતો કાઢી નખાવવા, અને તે ભાગ ગરમ પાણીમાં થોડો વખત વેર ભીંજવી. તેની પર એક પીછીથી (૧) સોલ્ફ્યુરન ઓવ સલફ્યુરસ એસીડ (Sulphurous Acid) લગાડવી, અથવા તો (૨) કારબોલીક એસીડ Carbolic Acid લગાડવી, અથવા તો (૩) ગ્લીસરીન (Glycerine) લગાડવું, અથવા તો (૪) ક્રીઓસોત-મલમ (Creosote Ointment) લગાડવો, અથવા તો (૫) ગંધકનો મલમ (Sulphur Ointment) લગાડવો. દલાડમાં ઓછામાં ઓછું બે વખત લગાડવું. જે શરીરના ભાગો પર દરાજ થઈ હોય તો પીછીથી દરદવાળા ભાગ પર (૬) સલફેટ ઓવ આયરન (Sulphate of Iron)નું સોલ્ફ્યુરન લગાડવું, અથવા તો (૭) જલ્લદ એસેટીક એસીડ (Strong Acetic Acid) લગાડવી, અથવા તો (૮) જલ્લદ બોરેસીક એસીડ (Boric Acid) લગાડવી, અથવા તો (૯) કારબોલીક એસીડ (Carbolic Acid) લગાડવી. (૧૦) જલ્લદ સરકામાં કપડું ખોળી દરાજ ઉપર લગાડવું. (૧૧) વા આર્કેસ કોકમનું તેલ, વા આર્કેસ જમાલગોટાનું તેલ અને વા આર્કેસ મીણુ લઈ સઘળાને એકરસ કરી, લાકડી જેવી ખનાવી, તે દરાજવાલા ભાગ પર ઘસવી. (૧૨) જે જંગનાં કાતરામાં યા પીસાખની જગા ઉપર થઈ હોય તો ૧ આર્કેસ પાણીમાં ૧ દ્રામ ટંકણુખાર પીગલાવી દરાજપર લગાડો.

**દરાજ, ઘોડાને થતી**—ચામડીની ઉપર ગોલ ગોલ ચકરડાં રૂપી સોજ થાયછે, જેની

કીનારી તપાસતાં તે પર પારીક ફેફડાંયા ઉઠેલા જણાયછે, અને તે ભણી ખાળો ખરી જાયછે. દરદી જનનવર આખો વખત ખવડીયા કરેછે. એનો ઉપાય આ નીચેનો મલમ વાપડવાથી છે :—૮ આર્કેસ સાદા મલમ સાથે ૪ દ્રામ્સ ફીથોસોત અને ૪ દ્રામ્સ સ્ટ્રોંગ એસેટીક એસીડ મીશ્ર કરવી.

**દરૌઇઝ પેપર**—દરૌક જાતના Drawing Paper ની લંબાઈ પોહોલાઈનો નીચે પ્રમાણે માપ આવેછે :—

	ઈંચો.
દેખી.....	૨૦×૧૫
મીડયમ.....	૨૨×૧૭
રોયલ .....	૨૪×૧૯
પ્રામપીરયલ .....	૩૧×૨૧
એલીફન્ટ .....	૨૭×૨૩
કોલમબીયર .....	૩૪×૨૩
એટલાસ .....	૩૩×૨૬
દબલ એલીફન્ટ .....	૪૦×૨૬
એનતીકવેરીયમ .....	૫૨×૨૮
એમપરર .....	૬૮×૪૮

**ડરૌઇઝ ટ્રેમ**—‘દારડીંગ એનજીન્સ’માંથી નીકળેલા છ ‘સ્લીવરો’ને આ સાંચામાં મુકેછે, એટલે બીજી ગમથી ‘સ્લીવર’ વધારે ઠીક ખની એકજ સ્લીવરમાં ખાઢેર નીકળેછે. વધુ વર્ણન માટે જુઓ ‘સ્પીનીંગ, કોટન’.

**દલપત**—અમદાવાદનો આ નાગર બ્રાહ્મણ કવી અદારમી સદીમાં હુઈઆત હતો. ગુજરાતીમાં કેટલાક ગરબા રચ્યા ઉપરાંત એણે હીંદુસ્થાનીમાં ‘દલપત વીલાસ’ નામનો ગ્રંથ રચ્યોછે.

**દલપતરામ ડાહ્યાભાઈ**—એક પ્રખ્યાત કવી. ‘કવીતા વીલાસ’ તથા ‘કવીતા સંગ્રહ’ ઇત્યાદી પ્રસીધ્ધ કીધાંછે.

**દવા આપવાનો કોઠો :—**

૧લાં વરસનાને ઉમરે પુગેલાંને દવાઈને	૧૨ મોં ભાગ
૨ જાં ” ” ”	૮ મોં ભાગ
૩ જાં ” ” ”	૬ ઠો ભાગ
૪ જાં ” ” ”	૪ ઠો ભાગ
૭ મોં ” ” ”	૩ જો ભાગ
૧૪ ” ” ”	૧ા ભાગ.
૨૦ ” ” ”	૨/૩ ભાગ.

૨૧ " " આખો ભાગ.  
૧૫ " " ૧ ૧/૨ ભાગ.  
૧૯ " " ૧ ૧/૮ ભાગ.  
અને, એ પ્રમાણે ઉલટા પ્રમાણમાં વધારતા જવું.

સ્તાવેળે જુતા—જુઓ 'શાઈ, જુના દ-સ્તાવેળેની, અસલ હાલતમાં લાવવાની રીત'

દસ્તાંગ-એન પ્રોસેસ—(૧) ૫ દ્રામ્સ સેન્થ્રેટેડ સોલ્યુશન એવ ખાઈકોમેટ એવ એ-મોનીયા, ૩ દ્રામ્સ મધ, અને ૩ દ્રામ્સ ઇંગ્લીંની સફેદી (Albumen) લઈને એ સવળાંને ૨૦ થી ૩૦ દ્રામ્સ દીસતીલ્ડ વોતરમાં પીગલાવો. (૨) ૬ ભાગ ગુંદર Gum Arabic), ૨૧ ભાગ ખાઈકોમેટ એવ પીતાય, અને ૪ ગ્રેપ સુગર Grape Sugar) લઈને ૭૨ ભાગ પાણીમાં પીગલાવો.

દસ્તાંગ પાઉદર-૧ ભાગ એક્ષાઈડ એવ ઝીંકને ૨ ભાગ પાઉદરડ સ્તાર્ચ (Powdered Starch) સાથે ભેળો. ફક્ત લગાડવા માટે એ વપડાયછે.

દસ્તુરજી, જામારૂપ આસાજના—ધર્મ સંખંધી લખાણુ કરનાર. 'જરયોસ્તી ધર્મખોધ' તથા 'પારોખે નીરંગે જવોતદીનાન' ઇત્યાદીના કર્તા. જુઓ 'પારસી'

દસ્તુરજી, પેસોતન બેહેરામજી—ધર્મ સંખંધી લખાણુ કરનાર. 'નીરંગે જવોતદીનાન' તથા 'દીનકર્દ' ઇત્યાદીના કર્તા. જુઓ 'પારસી'

દસ્તુરજી, ફરામજી મીનોચેહેરજી—ધર્મ સંખંધી લખાણુ કરનાર. 'જંદ શીક્ક' ઇત્યાદીના કર્તા.

ડબલ બોજમાં ગોસ્ત—'કવરા બીજમાં ગોસ્ત' ની રીત પ્રમાણુ કરતું; ફરક એટલોજ કે કવરા બીજના દાણાને ખદલે ડબલબીજના દાણા રાંધવા.

દમ અથવા હાંફણુ—દમ યા હાંફણુના મરજવાલા સખસો તેના હુમલાની નીસાણીઓ અગાડીથી જાણી શકેછે. હુમલો થવાની એક રાત અગાડી અથવા વધુ વખત અગાઉથી કેટલાંકોની આંખો મીંચાયા કરેછે, અને કસીપણુ

મેહેનત કીધી ન હોય તોપણ ઠાકી ગયલાં હોય તેમ સુસ્ત થાયછે. કેટલાંકોને જરાએ હંધ આવતી નથી કેટલીક વેલા જુખ મરી જાયછે, અજરણુ થાયછે, ઝાડો ખંધ અથવા કંખજ થાયછે. અને પેટમાં કાંઈ ઓર તરેહનું દુઃખ થાયછે. હુમલો થવાની સેજ વખત અગાડી શીકકા પીલા રગની લગભગ પાણી જેવી પીસાખ મોટા જડકામાં થાય છે. કેટલીક વેલા હુમલો અકાએક થાયછે, અને ઘણી વેલા પુનઃ જર ઘણું હોયછે. હુમલો ૧૦ મીનીટથી તે ૩ થ. ૪ કલાક સુધી રહે છે. ઇંગ્લીંમાં Asthma કહેછે. આ રોગ વંસ પરંપરા ઉતરી આવેછે દમ અથવા હાંફણુના મરજ પર જતજતના ઉપાયો અજમાવવામાં આવે : કારણ કે કોઈને એક જતનો ઉપાય કારગત લાગેછે, તો બીજાને તેથી જરાએ ફાયદો થતો નથી, તેથી આ ચોપડીમાં એને માટે પુસ્કલ ઉપાયો વાંધે વર્ણન આપવાનું દરસ્ત થાયુંછે. ઉપાયો નીચે પ્રમાણુછે:—(૧) હાંફણુવાલા શખસે એક ઓરડામાં ખેસી અથવા સુઈ નાઈતર-પેપર (Nitre-paper) બાળવું, જેથી દમનું જોસ તરતજ નરમ પડી જાયછે. આ નાઈતર પેપર ખનાવવાની રીત ઘણી સહેલછે. થોડું પાણી લઈ તેમાં જેટલો (Nitre) સુરોખાર પીગળી શકે એટલો પીગલાવવો. ત્યાર પછી શાઈ ચુસવાના કાગલો (પ્લોટીંગ-પેપર) લઈ તે પાણીમાં ખોળી તેને તર કરો. અને પછી સુકાવા દેવો. આ કાગલો ઘણાં પાટલાં લેવાં નહી, તેમ છેક જડાં પણ લેવાં નહી. આ પ્રમાણુ ખનાવેલાં નાઈતર-પેપર લાંબો વખત સુધી રહી શકેછે. પણ જો તે હવાઈ જાય તો થોડીક મીનીટ સુધી તડકામાં અથવા ચુલા આગલ મુકવાં; પછી આ કાગલને, જ્યારે દરદનું જોશ થવાની નીસાણુ જણાય ત્યારે, એક ખંધાર ઓરડામાં ખેસી અથવા સુઈ બાળવાં. (૨) આ ઉપાય નાઈતર-તેપ્લેટ (Nitre-tablet) બાળવાનોછે. આ નાઈટર-તેપ્લેટ માટે જુઓ તે મઠલાં હેથલની આખદ. (૩) તેખાકુ અથવા સીંગાર લીધાથી દમ અથવા હાંફણુ નીકળી જાયછે. સીંગાર

કરતાં તંબાકુ ટુંગી (Pipe) વાટે પીવાથી વધારે ફાયદો થયેલો જણાયોછે. ખંડસ આંધ (Bird's eye) નામનો તંબાકુ ઘણો સારોછે, પણ તે સોજી જતનો હોવો જોઈએ. સ્ત્રીઓ અને બાળકો માટે નરમ સીગારેટ (Cigarette) ઘણી ખરી અકસીરછે. તંબાકુથી ફાયદો ન થાય તો નુસખો 'હાંફણવાળા સખસો માટે ઉપાયો' અજમાવો. (૪) જ્યાં સુધી શ્વાસ ખરાબર ચાલે ત્યાં સુધી દર ૧૦ અથવા ૧૫ મીનિટ સુધી ૧૦ ટીપાં સાદા ટીંકચર ઓવ લોબેલ્યા ઇન્ફલેટા (Lobelia Inflata) ને પાણીમાં નાખી પીવાં. કોઈને ૧૦ ટીપાં માફક આવેછે, તો કોઈને તેથી ઓછાં, તેથી દરદીને ૨, ૪ વખત હેર ફેર આપી ઓક્કસ કરવાં. ખીન્ન ઉપાય (૫) ઘણો અકસીરછે, પણ માથ ભાયગે તે ઘણો લલચાવનારોછે. તે કોઈજ નહી પણ શરાબ પાને દારૂંછે. જેઓને મ્હોંને એ લાગે છે, તેઓ કદી છોડતા નથી. વીસ્કી, બ્રાંડી, અથવા જીન દારૂં ૨ ભાગ લઈ તેમાં ૧ ભાગ ઘણુંજ ગરમ પાણી નાખી ગરમ ગરમ પીવું. એક અહસ્થને દમનો મરજ હતો, તેને ખબર પડી કે દારૂં ઘણું અકસીરછે, તેથી તેણે તે પોતા પર અજમાવ્યો, અને તેથી થયલી અસરથી એટલો તો ખુશી થયો કે પેટેલા ૨૪ કલાકમાં તે ૧૧ બા લી બ્રેંડીની પી ગયો. આ રીત તેને ચાલુ રાખી. હવે શરાબ તેનો જીવેજનનો એટલો તો દોસ્ત થયો કે ફક્ત ૨ મહીનામાં તેણે ૬૦ બ્રેંડીની બાટલીના માથાં ફોડ્યાં ! 'શરાબ તારૂં સત્યાનાશ' એ કેહેવત આ અહસ્થના બાબમાં ખરી પડેલી જોઈએ છીએ. (૬) હાંફણ જોરમાં થાય ત્યારે ૧ ચમચો રાઈ ગરમ પાણીમાં દોહવીને તે પી જવું. (૭) ૧ ચમચો નીમક ગરમ પાણીમાં પીગલાવી પીવું (૮) ઘણી જલ્દ કાશી પીવી. (૯) કાળા ધતુરાનાં છુકકાં પાંદડાં આ કરવાની કીતલીમાં નાખી તેમાં ઘણુંજ ખખળવું પાણી નાખી, તેનો ખાંડ શ્વાસમાં લેવો. (૧૦) ૧ દ્રામ કાળાં મરી, ૧ દ્રામ ટુંક અને ૧૦ દ્રામ કસ્તુરી લઈ સઘળાંને એકરસ કરી, ૫ ઓન્સની અડેકી ગોળીઓ બનાવી,

૨ થી ૪ ગોળીઓ જણ ત્રણ કલાકે પાણી સાથે ગળવી. (૧૧) ૧૦ દ્રામ ધતુરાના ખીજ અને તેટલાંજ પીપલ લઈ ખન્નેનો ખારીક છુકો કરી સારી પેટે એકરસ કરવો, અને તેમાંથી ૪ ઓન્સ જેટલો, દર ત્રણ કલાકે, દહાડામાં ત્રણ વાર, પાણી સાથે ફાંકવો.

**દંભીયલો.** માટે નવો સોધો કાહડેલો ઉપાય—દહાડામાં ૩ અથવા ૪ વખત ૧ વાઈન ગ્લાસ ભરીને પાણીમાં ૨૦ અથવા ૩૦ ટીપાં લીકવીડ એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓવ ગ્રીનડેલ્યા (Grindelia) ના નામને દવા પી જવી. દરદના હુમલાની વખતે એક ચા ખે ડોઝ વધારે લેવો.

**દયારામ**—સારોદરો નાગર ફાહમણુ કવી. (૧૭૭૭-૧૮૫૨) ગુજરાતીમાં તેમજ હીન્દુ-સ્થાનીમાં એણે કવીતાઓ રચીછે. ગુજરાતીમાં 'દાણુ લીલા' તથા 'બાળ લીલા' તથા 'રાસ લીલા' તથા 'ભકતી પોષણુ' અને વૃજ ભાષમાં 'સતનામ' અને ખીજી પરચુટણુ બાખદો ૫૨ એણે કવીતાઓ રચેલીછે.

\*દહન યા દાગ યા દાહ—ઈંગ્લેન્ડમાં તેમજ યુરોપ ખંડના ખીજી દેશોમાં મરણ પામેલાંઓની લાશને બાળવાના કામ (cremation) યા દહનમાં દન પર દન વધારો થતો જાય છે. જેમ બાળવાની લાશોની સંખ્યામાં વધારો થાય છે, તેમ તેમની સંક્રમાં અમીર ઉમરાવો અને ભણેલા પુરૂષો પણ આવતા જાય છે, એ અકસર કરીને નોંધી લેવા જાય છે. ઈંગ્લેન્ડનાં એક વરતમાન પત્રમાં જણાવે છે કે યોગ વખતના અરસામાં ત્યાં બા-

\* મુખ્યમાં પ્રગટ થતાં જાણીનાં વર્તમાન પત્ર "મુખ્ય સમાચાર"ના કેટલાક અંકોમાં લાશોને સુધરેલી રીતે બાળવાને લગતા ઘણા સરસ વીષયો ચીન સાથે પ્રગટ થયા હતા; જે અમને ઘણા પસંદ પડવાથી તે પત્રના માલિક તેમજ અધીપતી મી. માલિકજી બ્રજેન્ડ મીનોચેહેર હામજના પાસેથી તે વીષયો આ "સાઇકલોપીડ્યા"માં છાપવા માટે પરવાનગી માંગી હતી, જે તેઓએ આપવાથી "દહન" ના આ વીષય અમેએ મુખ્ય "સમાચાર"ના અંકો પરથી લેવારી લીધો છે.—રચનારો, સં. સાં.

**૧૨૪** 'દહન' ચાલુ

જવામાં આવેલી લાશોમાં એક નાખીયા ધારા શાસ્ત્રીના, ખીજી તેવાજ પ્રખ્યાત જાહેર લખનારની, અને ત્રીજી એક વીખયાતી પામેલા વીહવાનની હતી. હી-૬-ખેરખાહ સવરગવાસી ચારલ્સ ખેડલો (૧૮૩૩—૧૮૯૧) ની લાશ પણ ખાળવામાં આવી હતી. તે લખનાર તે ઉપરથી એક સીધ કરવા માંગે છે કે, કેળવણી પામેલા જીવ વરગના પુરેશો લાશ ખાળવાનાં કામ તરફ પસંદગી ખતાવે છે.

ગુજરાતીઓની લાશને અગનીયી ખાળીને ઠેકાણે પાડવાની હીંદુઓની રીતને યુરોપ તથા અમેરિકાના કેટલાક વીહવાનો સંપુરણતાની હદ ઉપર લઈ ગયા છે.

તેમજ યુરોપયન અને અમેરિકન વીહવાનોની રીતનો મુખ નીચમ એકસરખો હોવા છતાં, તેને અમલમાં મુકવાના સંબંધમાં તેઓ ખહુ જુદા પડી જાય છે. હીંદુઓ સમયાન જેવી ખુલ્લી જગાઓમાં પોતાના ગુજરાલોની લાશને ખુલી મુકી તેને દહન કરે છે, જેમાં વખત વધારે જવા સાથે જીવતાં માણસોને કેટલીક પ્રકારનું નુકશાન થાય છે. ખુલ્લી હવામાં અગની નળગાવયાથી તેનું ઘણું જીર પુમાડાના આકારમાં વચરત જાય છે, અને તેથી વધુ ખળતણ, નાજી તથા વખત ખોલવાની જરૂર પડે છે. લાશ ખાળવાની યુરોપયન ભદી તદ્દન બધાર હોવાથી, એક પચીસમ નીપજતું નથી. તમાં મુકેલી લાશ અગનીના પુર ખળની વચ્ચે દહન થઈ, ખહુ થોડા ખરચથી, કલાકથી દોડડ કલાકના વખતમાં શુષ્ક સફેદ રાખોડી થઈ પડે છે. ભદીનો ખીજે ફાયદો વળી આ છે કે, મુરદાં જેવી વસ્તુ ખળતી વખતે શરીરનાં તરેહવાર તત્ત્વો છૂટાં પડતાં તેમાંથી જે નાપસંદ વાસ નીકળવો જોઈએ, તે ખાહેરની હવામાં ખીલકુલ જવા ન પામે અને જીવતાંઓની તન્દરીસ્તીને તેથી ખીલકુલ ધન ન પહોંચે, તેની ખુબ સંભાળ રાખવામાં આવે છે. હીંદુઓની લાશ ખાળવાની રીતથી આ અગતની નેમે ખીલકુલ સાચવી શકાતી નથી.

તેમની રીત તથા મુધરેલી યુરોપયન રીત વચ્ચેની ખીજે ખહુ અગતનો તફાવત આ છે કે, યુરોપયન રીત મુજબ લાશ ખાળવાનું કામ, જીવતાંઓની નજરથી દુર, એકાંત રીતે, અને શુષ્ક જમ ચાલ્યું જાય છે, તેમ હીંદુ રીત મુજબ થતું નથી. યુરોપયન રીત મુજબ વળી લાશ ખાળવાની ક્રીયામાં જે પ્રકારનું શાંતપણ તથા ગંભીરતા જળવવામાં આવે છે, તેમાં હીંદુ રીતથી જળવાતાં નથી.

પણ સામટી રીતે, લાશને જમીનમાં દાટવાની રીત કરતાં હીંદુ રીતે ઘણી વધારે ચહડતી છે, એમાં શક નથી. વખતને ખેસતો તેમાં મુધારો કરવામાં આવવો નથી, એટલીજ તેની ખામી છે. આગલા વખતમાં યુનાની તથા રોમન પ્રજાઓમાં પણ લાશને ખાળવાનો રેવાજ ચાલતો હતો, અને આજે જેમ હીંદુઓ ખુલ્લી હવામાં લાશ દહન કરે છે, તેજ પ્રમાણે તે પ્રજાઓ પણ કરતી હતી. પણ તે પ્રજાઓના હમણાના વંશજોએ તે રીતને પછી સજીવન કરી વીદ્યાના ઉત્તમ કાનુનો ખેસતી તેને ખનાવી છે, ત્યારે હીંદુઓએ આગલી રીતમાં કાંઈ પણ ફેરફાર કીધો નથી. અસલી રોમન લોકોમાં લાશ ખાળવાની રીતને લગતી જે હકીકત ધર્મીલાસમાં નોંધાઈ છે, તે ઉપરથી જણાય છે કે, રોમ શહેરની દાવાડોની ખાહેર રોમન લોકો માટે સમયાનજુમી રાખવામાં આવતી હતી. કોઈ રોમનનું મરણ થતાં તે જુમી ઉપર ચીતા ખડકવામાં આવતી, અને લાશને તે ઉપર ગોડવા પછી આસપાસ જુગંધ છાંટી ખ્યારની છેલ્લી ધધાની તરીકે કુલના ગજરા લાશને પેહરાવવામાં આવતા. તે પછી મરનારનો સઢથી નજદીકનો ખેશી આંખ ફેરવી નાખી ચીતા સળગાવી મુકતો, અને તરતજ આસપાસ કબેલાં સગાંઓની કલાપીટ તથા રણસીંગડાં અને વાંસળીઓના અવાજ વચ્ચે, ખળતાંના ભજુકા નીકળવા માંડતા. સઢજીં ખળી રહ્યા પછી મુરદાંની રાખ એકઠી કરી તેને વાછન દારૂ વડે જુજવી નાખવામાં આવતી.

પુરાતન રોમન લોકોની આ રીતને વખતના અરસામાં, તરેહવાર કારણોને લીધે, છોડી

જે 'દહન' ચાલુ.

દેવામાં આવી હતી. એક અગતનું કારણ ગરીબાઈનું હતું, જેને લીધે આગલા વખતમાં રૈમનોમાં પણ ગરીબોની લાશને દાટવી પડતી હતી. ખીજું કારણ ખરીસતી ધરમના દાટવાના રૈવાજનું ગણી ચકારો, જે પણ જેવું તેવું સખળ ન હતું. પણ લાથ દાટવાથી જીવંતોને થતા ભયંકર નુકશાન વીશે હાલના સુધારાના વખતમાં પ્રજાઓની નજર ઉઘડી જ નેહાયે; અને તેમ થતાં, તે નુકશાનને નીરમુળ કરવાના અનેક ઉપાયો પણ યોજવામાં આવ્યા છે. તેમાં સહી જીતમ લાશને ભઠીમાં ખાળવાનો છે, અને તે ખીજી પ્રજાઓ જેડે ઇટલીની પ્રજાએ પણ કેટલેક દગ્ગજે સ્વીકાર્યો છે.

હાલના ઇટાલીયનો આગલા રૈમનોના વંશજ છે; અને તેઓ માંહેલા કેટલાકેએ લાશને ખાળવાની રીત પકડવામાં પોતાના વડવાઓની એક ઉત્તમ રીતને સજીવન માત્ર કીધી છે. તે ખીના વીશેજ જાણુવા જોગ એટલાં માટે થઈ પડે છે કે, ઇટલીના લોકો રૈમન કેટલીક પંથના ખડુજ ધરમચ્છસ્ત ખરી-સ્તીઓ છે, અને તે છતાં તેમના વચ્ચે લાથ ખાળવાની રીત કેટલીક મજાજીતી સાથ ફેલાવા લાગી છે. એટલું જ નહીં, પણ તેમના કેટલાક પાદરીઓ વટીક તે રીતને પસંદ કરવા લાગ્યાં છે.

મીલન શેઠેરની લાથ ખાળવાની ભઠીની હકીકત ઉપર અમે હવે આવીશું. મીલનનું આ ક્રીમેટોરીયન યા સમશાન ખડુજ મનોહર જગામાં આવેલું છે. સુંદર કારીગરીવાલાં તથા લેખ સાથનાં માણસોનાં પુતલાં તથા મીનારાઓથી ભરાઈ ગયલી, તે એકાંત જગો છે. તેની મુલાકાતે જનાર માણસ પોતાની આસપાસ ગુજરેલાંઓની સીકલની યાદ આપનારાં મુંગાં ખલાવલાં જોઈ, રાંતપણું અને ગંભીરાઈથી તેમને નીહાવે છે. તે ગંભીર અને સુપકાઠી જગામાં દાખલ થતાં, દરવાજાથી છસો વારને છેટે ખરીસ્તી દેવલની સુંદર ઇમારત નજરે પડે છે. ભઠીમાં લાશને દહન કરવાની ક્રીયા થતી વેલા, મરનારનાં સગાં વહાલાંઓ તેને લગતી ધરમની

ક્રીયા એ દેવલમાં કરે છે. એ સુંદર મંદીર તેમજ ઉપર જણાવેલાં 'ક્રીમેટોરીયન' યાને લાથ ખાળવાની ભઠીનો સથાપક આલખરડો કેલર નામે મીલન શેઠેરનો તવંગર વેપારી હતો. ૧૮૨૦નાં વરસમાં રૈમ શેઠેરમાં તેની જનમ થયો હતો, અને ૧૮૭૪માં તે જયારે મરણ પામ્યો, ત્યારે પોતાનાં વસીયતનામામાં એવું ફરમાવી ગયો કે, મારી દોલતમાંથી એકસ રકમ લઈ તેમાંથી એક સમશાન ઉભું કરવું અને મારું મુરદું ત્યાં ખાલવું. પણ તદ-રૈસતી ખાતાંને લગતા તે વખતના કાયદાને લીધે, કેલરની ઇલાએકદમ પાર પાડી ચકાઈ નહો. તેની લાશને તરત વેલા દાટવામાં આવી હતી. બે વરસ પછી ઉપલું સુંદર મંદીર અને તેની પડોસમાં લાથ ખાલવાની ભઠી સુખરાંતીના ડંચા નીયમેને અનુસરી ઉભા કરવામાં આવ્યાં હતાં. તે તદ્યાર થતાંજ તેમના સ્થાપક કેલરની લાશને જમીનમાંથી પાછી કહાડી ઘટતી ક્રીયા સાથ ખાળવામાં આવી એ રીતે સેંકડો વરસો પછી ઇટલી દેશમાં મુરદાં ખાલવાની રીતને પાછી સજીવન કરવામાં આવી. તા. ૨૨ મી જુન ૧૮૭૬ નો દીવસ, તે કારણને લીધે, ઇટલીના ઇતીહાસમાં યાદગાર રહી જશે. તે દીવસે કેલરની લાશને ધામધુમથી દહન કરવા લઈ જતાં, નામીયા વીદવાનો, રાજદવારીઓ, કારાગરો, તથા આસપાસના ભાગોમાંથી ખીજ સંખ્યાખંધ લોકો પાયદસતમાં સામેલ થયા હતા.

લાથ ખાલવાની ત્રણ જુદી જુદી રીતો કેલરનાં મરણ પછીનાં દશ વરસોમાં યોજવામાં આવી હતી. જે બે વરસો સુધી તેની લાથ જમીનમાં દટાઈ પડેલી હતી. તે દરમિયાન, પ્રોફેસર પોલી અને પ્રોફેસર કલેરીસેડી નામે ઇટાલીયન વીદવાનોએ લાશને અગ્નીદાહ કરવાની રીત નક્કી કરી તેને અનુસરતા નીયમો ધરી કહાડ્યા હતા. પણ તે પછી સાત વરસ પસાર થયાં ખાલ તેમની રીતને છોડી દઈ ગેરીની નામે ખીજ વીદવાનની રીતને પસંદ કરવામાં આવી હતી,

બહુલ' ચાલુ.

અને તે આજ તુલીક ચાલુ રહી છે. તેની મદદથી આગલના જેટલાજ ખર્ચે પણ ઓછા વખતમાં લાશ બલી રહે છે. ગોરીની આ શોધ માટે તેનાં માનમાં મીલનનાં કીમેટેરીયન આગલ તેનું એક આવડું ઉત્તું કાઢું છે.

લાશ બાળવા માટે મુખ્ય બે રીતો મીલન શેડરમાં કામે લગાડવામાં આવે છે. એક રીત મુજબ, લાશને લાકડાં તથા કોલમાથી ઘેરી લીધેલી એક બઠીમાં મુંદી બાળવામાં આવે છે; અને બીજી રીત મુજબ બઠીની મધ્યમાં બાળુએ જડી લેવામાં આવેલી ગામ્ત્રી નક્ષત્રો મારફતે ગામ્ત્રી બડકાંથી બઠી ગરમ કરવામાં આવે છે, અને તે ગરમીથી મુરદું બળીને બસમ થાય છે. લાકડાં તથા કોલમાથી લાશને બાળવા માટે એક ખાંડી લાકડાં અને ચાર મણ કોલસાનો ખપ પડે છે. અને તે રીતે બળી રહેતાં બે કલાકનો વખત લાગે છે. પણ ગામ્ત્રી મારફતે લાશ બાળવાની રીતથી બે કામ પચામ મીનીટ કરતાં પણ ઓછા વખતમાં પાર કનરે છે, અને તે બીના ગામ્ત્રી બાળવાની રીતની તરફેણમાં જતો જેવો તેજ પુગવો નથી.

લાશ બળી રહ્યા પછી તેની રાખ ઠેકાણે પાડવાની રીત જાણવાજી છે. જો કોઈ માણુ ન સાધારણ મોતે મરણ પામેલો હોય છે તો તેની લાશ કફન માર્ગે અથવા તે વીના બાળવા દેવામાં આવે છે. પણ ઉડતા રોગથી પીડાઈને મરણ પામેલાં માણુસની લાશ કફન સાથેજ બાળી નાખવામાં આવે છે. લાશ બળી રહ્યા પછી હાડકાંને જુકો તથા રાખ જે બાકી રહે છે. તે વજાણમાં સમારે માણ સાથે રોર જેટલી થાય છે. રંગમાં તે યુધ સફેદ હોય છે, અને કોઈ ઠેકાણે તેમાં બબુકદાર રાતા રંગની છાંયે જોવામાં આવે છે આ રાખને કોઈનેબી હાથ લગાડવા દેવામાં આવતો નથી, પણ જુકો થઈ પડેલાં હાડકાંને રૂપાના ચીપચા વડે અને રાખને રૂપાના પાવડા વડે માનસહીત બાહરે કહાડવામાં આવે છે. હાડકાંના જુકાને ચંપુના લાટના એક

વાસણમાં મેલી, દેવલના એક વીશાળ ઓરડામાં મેલવામાં આવે છે. રાખને જુદા જુદા ગાલામાં સાચવી રાખવામાં આવે છે, અને તે ગાલા ઉપર મરનારના સંબંધમાં ચોકસ લેખ લખવામાં આવે છે.

બઠીમાં લાશ બાળવા માટેનો લવાજમ એકે લાશને બાળવાની હીમાયત કરનારી ઇટલી મધેની મંડળીને લગતો કોઈ સભાસદ મરણ પામે તો તેની લાશને અગયાર રૂપ્યાને લવાજમે બઠીમાં બાળવામાં આવે છે. પણ બીજાં માણુસોની લાશ બાળવાનો લવાજમ બાવીસ રૂપ્યાનો લેવામાં આવે છે. પણ નીરધન હાલતમાં મરણ પામેલો કોઈ માણુસ પોતાની લાશને બાળીને ઠેકાણે પાડવાની જો બહેચ ખતાવી ગયો હોય છે, તો તેને મુક્ત અગનીદાહ કરવાની ગોઠવણ મંડળી તરફથી કરવામાં આવી છે. તે ગોઠવણ એવી છે કે, બઠીમાં લાશ બળી જોવા આવનારા દરેક જણ પાસે બે રૂપ્યાનો લવાજમ લઈ તેમાંથી બેગી થતી આવકને ગરીબ લોકોની લાશ બાળવાના ખર્ચ તરફ કામે લગાડવામાં આવે છે. એક બે દેશોમાં સુધરેલી રીત બાલવા માટે દર લાશ દીઠ ૩ થી ૪ રૂપ્યા લેવામાં આવે છે.

ઇટલી રીતાય બીજા દેશોના લોકોની લાશ પણ આ બઠીમાં બાળવાની છુટ મેલવામાં આવી છે, એવું મીલનના આ “કીમેટેરીયમ” માં સાચવી રાખેલી રાખને લગતા લેખો ઉપરથી જણાય છે.

મરનારે ઇચ્છા ખતાવી હોય તો તેની લાશને અગનીદાહ કરવાને ફરજ પાડવામાં આવે છે.

મીલનની ઉપર જણાવેલી મંડળીનો એક સભાસદ ડાક્ટર ગામચારે બેન્કરેડી ચોડા વખત ઉપર મરણ પામ્યો હતો, અને તેણે પોતાની લાશને બાળી નાખવાને ફરમવેડું હોવા છતાં, તેના સર્ગાઓએ તેમ કરવા દેવા ના પાડી હતી. તે ઉપરથી એ મંડળીએ ખરોમો ખાતેની કોરટમાં ફરયાદી માંડી મરનારની લાશને પોતાના કબજામાં મેલવવાનો દાવો કર્યો હતો. કોરટે તે ઉપરથી ફરયાદીનું સાંભળીને જુક-મનામું કરી આપી લાશ મંડળીને હસ્તક સોંપી હતી, અને તે માટે એવું કારણ રજૂ

કરચું હલું કે, મરનારની ઇચ્છાને જીવતાંઓએ માન આપવાની જરૂર છે. આ હુકમ મુજબ મંડળીએ તે લાશ પોતાને હસતક લઈ તેને અગ્નિદાહ કરવાની ક્રીયા કરાવી હતી.

એક વેળા દટાઈ ચુકેલી લાશો પાછી ખોદી કહાડી ખાળવાનો રેવાજ પણ ઇટલીમાં ચાલતો જણાય છે, અને તેના સંખ્યાબંધ દાખલાઓ ખાફર આપ્યા છે. ક્રીમેટોરીયમને લગતી મંડળીના કેટલાક ખબરો મળતી વખતે પોતાની લાશને ખાલવાનું ફરમાવી જવા ઉપરાંત પોતાની આગમજ મરણ પામેલાં પોતાનાં વહાલાઓની લાશોને પણ જમીનમાંથી પાછી ખોદી કહાડી તેમને અગ્નિદાહ કરવાની તાલીફ કરે છે.

લાશને ખાલવાના સંખંધમાં ઇટલીની સરકારે એવો કાયદો બાંધ્યો છે કે, તેને “ક્રીમેટોરીયમ”માંજ એટલે ભઠ્ઠીમાંજ ખાલવી જોઈએ; કારણ કે તે સાંવાય ખીજ કોઈ રીતે તેણે ખાળ્યાથી સુખશાંતીને લગતા નીયમો જલવાતા નથી. વલી શક ભરેલાં મરણોના સંખંધમાં, લાશોને ખાલવા આગમ્ય યોવીસ કલાક જેટલો વખત વચ્ચે કહાડવો પડે છે, તે ઉપરાંત ઇટલીના એક કાયદા મુજબ લાશને ખાલી નાખવા આગમ્ય એક સરકારી તબીબ તેને તપાસે છે, અને મરણના કારણ વગેરેની તેણે સરટીફિકેટ આપ્યા પછીજ, તેને “ક્રીમેટોરીયમ”માં અગ્નિદાહ કરવામાં આવે છે. ત્યાં લાશને લઈ જતી વેલા, તેમજ તેને ખાલતી વેલા ધારા મુજબની સઘલી ધરમની ક્રીયા કરવામાં આવે છે. ખીજ એક એવો કાયદો છે કે, લાશની સાથે જેખી ચીજ “ક્રીમેટોરીયમ”માં દાખલ થાય, તેમને લાશની સાથે અથવા જુદી ખાલીને ભસમ કરવી જોઈએ. ખલેલી લાશની રાખ માટે મરનારનાં લાગતાં વલગતાંઓ અરજ કરે નહી ત્યાં સુધી, ઘટતા લેખ સાથે ક્રીમેટોરીયમને લગતાં મંદીરમાંજ તેને જલવી રાખવામાં આવે છે. વધુ વીગત માટે “લાશો સુધરેલી રીતે ખાલવાની યુરોપ્યન રીતો”વાલી આખદ.

દહીંની કહી—થોડું ધી એક તપીલીમાં નાખી તેમાં કાંદાની કાતરીઓ તળી, લાલ થવા આવે કે તેમાં ૦ તોડો જરૂં નાખી ઉતારવું. પછી એક તપીલીમાં ૧૧ શેર દહીં લઈ તેમાં કોથમીરની કાપેલી એક ઝુરી, લણેક કાપેલાં મરચાં, આદુ લશનનો પીસેલો મસાડો, ૦ તોડો નીમક, સેજ હલદ, ૦ તોડો દડેલાં મરી અને સેજ ધાનાજીરનાં મસાડો નાખી સઘળું એકરસ કરી પેલી કાંદાના વદારવાલી તપીલીમાં નાખો, અને સુલા પર મુકી કકરો પડે કે ઉતારો.

ડંખ. નાના જાનવરનો—જે ભાગ પર ડંખ હાય તે ભાગ પર કાંદાનો રસ ચોપડવો.

ડંખ. વોછુંનો—જે ભાગ પર વીંછુંએ ડંખ માર્યો હાય તે ભાગ પર ડહાડેમના ઝાડનાં પાંદડાંને છુંદીને લગાડવાં.

ઝાળેમીત—Dynamite માં ૭૫ ટકા નાઇટ્રો-ગ્લીસરાઇન (Nitro-glycerine) ના અને ૨૫ ટકા આરિક રેતીના ભુકાના આવે છે.

ઝાઇલ્યુટ બહાઈત પ્રેસીપીટેટ ઓઇ-ટમેન્ટ—૫ ટ્રેન્સ બહાઈટ પ્રેસીપીટેટ (White Precipitate) ને ૧ આઉન્સ હુક્કરની ચરખી (Lard) માં ભેલો.

ઝાઇલેન્યેસાઇ છોડ—૧ તરુના ધેરાવાના એ પર કુલો ઉગે છે. ઉંડાણ ખેડેલી ખાગની જમીનમાં એ હલવે હલવે ઉગે છે. જ્યારે નાના હાય ત્યારે નીચમસર પાણી સીપ્યા કરવું. છાંયડામાં ઉંઘાડ્યાથી છોડ ઘણો સરસ ઉગે છે, અને પાંદડાં મોટાં અને સુંદર થાય છે. ખીયાંથી એ ઉગતાં હોવાથી જુઓ ‘ખીયાં વાવવાં’.

દાએરીયા મીક્સર—૨ દ્રામ્સ ઝાઇલ્યુટ સલફ્યુરિક એસીડ, ૧ દ્રામ ટીકચર ઓઇ ઓપીયમ, અને ૧૧૧ દ્રામ સ્પીરીટ ઓવ કલોરોફોર્મ લઈને ૮ આઉન્સ પાણીમાં મીશ્ર કરો. ચચાર કલાકે ઉમરે પુગેલાંઓએ ખખે ચમચા પીવી.

ઝકટર કોક (Koch)—જુઓ ‘ક્ષય રોગ.’

ઝકટર લીખ્રીક—જુઓ ‘ક્ષય રોગ.’



ક્રાન્તર, ખરેશીદખાઇ પેસત નજી—'હોઈ એસ્તરશીલડની ન નીહતો' નો ગુજરાતીમાં તર-જીએ કરનાર.

ક્રાન્તર, મોગાખશા ધવજાજી—'હુનરના અફ' ના સંજ્ઞા ભાગે, વગેરેના કર્તા. એવણની ઘણી રસીલી કવીતાઓ અતી વખણાયછે, જે સઘળી ફક્ત 'શુલ અફશાન' મોપાન્યામાં પ્રગટ થયલી છે. એજ મોપાન્યાના અફેમાં 'ભિદોનો ભદાર' તથા 'દાવાવાનો કીલ્લો' નામની રસીક વાતાઓ એવજી લખી હતી. ૧૮૬૧ માં જનમ્યા.

દાદાભાઈ નવરોજજી—જીઓ 'પારખી.'

દાદા, છગીપરના કાઢવાની રીત—દાદાવાલી છરીથી ખાની ખે ચીર કરી એક ચીર ઇંટરડીનાં જુદામાં ખોલી, તે ચીર છરીનાં પાના પર ઘસો.

દાદા, તેખલ પરના કહાડવાનો રીત—પેલેમાં સાલીડ તેલ એક નરમ કપડાં પર લઈ દાદા પર સારા પેઠે ઘસવું, અને પછી 'સ્પીરીટ ઓવ વાઈન' (Spirit of wine) તે દાદા પર નામવું, અને બીજાં કપડાંથી લુછી નાખવું.

દાદોદર રતનસી—'મૂચ્છ કડીક', 'સીતા હરણ', 'કાનન રસીકા', 'ગોપીચંદ' ઇં નાટકોના કર્તા.

દાદ દુખતી અટકાવવાનો ઉપાય—કાર્બોલીક એસીડ (Carbolic Acid) માં એક જીણી પીછી ખોલી તે દુખતી જગા-એજ ફેરવવી.

દાધરના ઇંજીને—(૧) મુરદાર સીંગને શુલાખના પાણીમાં ઘસી દાધર પર લગાડવી. (૨) કપુર, કાથો, ગધક અને ફટકી સરખે ભાગે લઈ તેને ખાટાં લીંછનાં રસમાં મેલવી તે દાધરવાલા ભાગ પર લગાડો. (૩) એરંડીયાનાં ખીયાં, એલીઓ, અને સાજી ખાર, સરખે ભાગે લઈ ખાટાં લીંછનાં રસમાં મેલવી તે દાધરવાલા ભાગ પર લગાડો. (૪) જીઓ 'દરાજ'.

ડાયમંદ ઇન્ક (શાઇ) ખનાવવાની રીત—ત્રણ ભાગ ખરીયમ સલફેટ (Barium Sulphate) સાથે એક ભાગ એમોનીયમ ફ્લુઓ-

રાઇડ (Fluoride) ને એક સીસાંની રકાખીમાં એકરસ કરીને મેલવણીને લાહી જેવું કરવા માટે તેમાં પુરતી સલફ્યુરિક એસીડ નામે, અને પછી તેને સીસાંની યા ગતાપરચાની સીસી માં પેક કરો. આ મેલવણીને Diamond Ink કહેછે.

ડાયોન્સ ચારકોલ પેસ્ટ—જીઓ 'દાંતનું મંજન, ડાયન'

ડાગવીન, ચાલ્સ રોબર્ટ—શીલચૂરી લખનાર એક ઇંગ્લેજ. (૧૮૦૯—૧૮૮૨). એને ઘણા પુસ્તકો રચ્યાંછે, જેમાં 'ઓરીજન ઓવ સ્પીસીસ' તથા 'ડીસેન્ટ ઓવ મેન' તથા 'નેચ્યુરેલીસ્ટ ઓન ધી બીગ્લ' ઘણી વખણાયછે. આ છેલ્લી ચોપડી હાલ મલી શકતી નથી.

દારૂડયાને ઓકારી થાય—(૧) સવારના ઓકારી થતી હોય તો દહાડામાં ૩ વખત એકેક નાની ચમચી ભરી આરસેનીક મીક્ષચર (જીઓ નુસખો) ની લેવી. પેહેલો 'ડોઝ' સવારના પહોરમાં લેવો. (૨) દહાડામાં ત્રણ વખત એકેક ચમચો ટોનીક કવીનાઈન મીક્ષચર જીઓ નુસખો નો લેવો. (૩) જીઓ 'મધુપાન'.

દારૂ પીધાથી અથવા ઘણું ખાધાથી થતી પીતના ઉપાય—ભારી ખોરાક ખાધાથી અથવા પુશકલ દારૂ પીધાથી ઘણી વેલા પીત થાયછે. તે વેલા ઘેરા લાલ રંગની પીસાખ સાથે કખજયત થાયછે, તે માટે 'નક્ષ વોર્મીકા મીક્ષચર' પીવું.

દાવર, કાવસજી માગેકજી—(૧૮૧૪-૧૮૭૩). હીન્દુસ્તાનની મીલોના આ પીતા દાવર ખાનદાનના તંવંગર મા ખાપને ત્યાં જનમેલા હોવાથી, તે વખતની રૂઢી પ્રમાણે એવણની કેલવણી જીજ હતી. પણ એ જીજ કેલવણી છતાં મરનાર ઘણા ચંચલ મનના અને સાહસીક હોવાથી, હીન્દુસ્તાનમાં કાપડ સુતર ખનાવવાનું એક કારખાનું સ્થાપી, એ નવો હુન્નરનો પાથો નાખનાર એ પારસી ગ્રહસ્થ હતા. જે કારણને લીધે એવણને 'હીન્દી મીલોના પીતાનું' નામ વાજખી રીતે આપી શકારો. ઇં સં ૧૮૫૧માં એવજી મુખઈ ઇલાકામાં કાપડ

સુતર ખનાવવા માટે એક મીલ (જુઓ 'સ્પીનીંગ', કોટન') કહાડવાનો વીચાર કીધો; પણ સાંચા ચલાવનારાં ખીન અનુભવી કામદારો અને ખોટમાં જવાની ધાસ્તીને લીધે તેવણને પોતાનો વીચાર થોડોક વખત સુધી મુલતવી રાખવા ફરજ પડી. પણ સારાં નસીબે તેવણે પોતાની એ કલ્પના વીધે ઇંગ્લંડની ઓલ્ડહામ ખાતેની મેસરસ પ્લેટ પ્રધર્મ એન્ડ કંપની લીમીટેડ (જેની ઉદારતાથી મુંખઈની 'વીકટે-રીયા જુખીલી ટેકનીકલ ઇન્સ્ટીટ્યુટ' સતાવીશ હબર રૂપ્યાની કીમ્મતના સાંચાઓ મફત મેલવવા ચકતીવાન થઈ હતી તે) નું તે માટે મત પુછ્યું, અને તેની મદદ માંગી. મેસરસ પ્લેટ પ્રધર્મવાલાઓએ મરનારનો વીચાર ઘણો પસંદ કીધો, અને પોતાથી ખની ચકતી સઘલી મદદ આપવા કહી, અને પાછલથી મીલોને લગતા સરસ સાંચા ખનાવનાર તરીકે જાણીતી થયલી એ કંપનીએ તેમ આપી પણ હતી. કેટલીક ઢીલ પછી વીશ હબર સ્પીન્ડલો (Spindles) વાલી એક મીલ મુંખઈમાં ઉભી કરવામાં આવી. એ મીલની ઠાપણ પાંચ લાખ રૂપ્યાની હતી, અને તેનું નામ 'ખોખે સ્પીનીંગ એન્ડ વીવીંગ કંપની' રાખવામાં આવ્યું હતું. જે નફો થાય, તે પર પાંચ ટકાનું કમીશન એજન્ટ દાખલ મરનાર કાવસજીને મળે એવી ગોઠવણ કરવામાં આવી હતી. આખરે મીલ ઉભી થઈ. આખાં હિંદુસ્થાનમાં કાપડ સુતરની એ પેઢીની મીલ અને તેથી યુરોપ્યન હાથ પર હતી. થોડી વારમાં ખરાબ રૂ સફાઈદાર ખનીને તેનું સુતર તેમજ કાપડ ખને, એ તે વખતે લોકોને ઘણું નવાઈ જેવું લાગ્યું. ફરરોજ લોકોના ધાડે ધાડાં એ મીલ ભેવા જતાં. કેટલાકે જાણે ઉભાજીએ જતાં હોય, તેમ ખાવાનું સાંધે લઈ તેની મુલાકાતે જતાં. જ્યારે કેટલાંક અજ્ઞાન અને વેહમીઓ એ મીલને યા તેમનાં સાંચાને માનતા ચલાવવા સુકતાં નહીં હતાં. આખરે મીલે ૧૮૫૮માં પુરાં થતાં હોવા છ માસનું પોતાનું પ્રિફરેન્સ સરકાર આપેર પાડ્યું, અને તેમાં

પાંચ હબર રૂપ્યાના દરેક શેર દીઠ માંચસો રૂપ્યાની વેહેં અણી જાહેર કીધી. આવો સારો નફો જોઈ, ત્યારપછી ખીજી ઘણી મીલો ઉભી થઈ, જેને વીશે 'મીલો' ના મઠાલાં ઉકલની ખાખમાં પુરતું ખ્યાન આપવામાં આવ્યું છે. મજકુર ખોખે સ્પીનીંગ એન્ડ વીવીંગ મીલ તા. ૧ ડી મે ૧૮૮૭ માં આગથી ખલી ભસમ થઈ હતી. ૫૯ વરસની ઉમ્મરે ૪૦ સં ૧૮૭૩ માં 'હીન્દી મીલોના પીતા' કાવસજી માણુકજી દાવર ખેલે-સ્તનશીન થયા હતા. એવણના એહેરાનું ચીત્ર મુંખઈમાં નીકલતાં 'ધી ઇન્ડયન ટેક્સટાઇલ જરનલ' ના નવેમ્બર ૧૮૯૦ના અંકમાં આપવામાં આવ્યું છે. જુઓ 'સ્પીનીંગ, કોટન'

દાળ—વાલની દાળ અથવા ચણાની દાળ, અથવા મસૂરની દાળ ખનાવવી હોય તો 'દાળ, ધાન ચાકની' અને 'દાળ, મસાલાની' ના મઠાલાં હોયલ જે રીતે આપીછે, તે પ્રમાણેજ રાંધો; ફરક એટલોજ કે તુવરની દાળને ખદલે ઉપલી દાળ લેવો.

દાળ, ધાનશાકની—અરધો રતલ ગોસ્તના કટકા કાપી ત્રણ સાર વખત પાણીથી સાફ કરવા. પછી ચુલા પર એક તપીલીમાં નવટાંક જેટલું ધી નાખી, તેમાં એક જીનો કાંદો કાપી, તળીને તેમાં પેલા ગોસ્તનાં કટકા નાખવા, અને અમચ ફેરવી સવાએક કળશીયો પાણી રેડી ઢાંકણ ખંધ કરો; કકરો પડે કે તેમાં બે ત્રણ વખત ધોએલી ટીપરી તુવરની દાળ નાખવી. અને તે સાથે તેમાં ૧૧ તોલો હલધ, ૧૧ તોલો નીમક, એક કોથમરીની જુરી, ૫, ૬, મરચાંની જણી કાઠરીઓ, થોડો કાંદોનો દાઢ, ૧૧ તોલો ધાનાજીરાંનો સોજો મસાલો, ૧૧ તોલો જળેલાં મરી, થોડું કોહોર, અને એકાદ વેંગણું નાખી, ઢાંકણ ખંધ કરી, નીચેથી ખલતું કરવું. અરી રહે કે નીચે ઉભારી એક કરછીથી સઘણું ધુંટવું. જો અણના પાંજરાંની ખનાવવી હોય તો દાળ નાખતી વેલા ગોસ્તમાં ૩, ૪ અણનાં પ્રાંદડાં કાપીને નાખવાં.

દાળ, મસાલાની—એક ટીપરી તુવરની દાળ નાખ, ત્રણ સાર વખત પાણીથી સાફ, તેમાં

૧૧ કલસ્યો પાણી, યોડી હલધ અને પોણા તોલો નીમક નાખી ચુલા પર ખલતામાં મુકવી; જેવી દાળ ચરી રહે કે તેમાં ૧૦૦ તોલો સોજે ધાનાજીનો મસાલો, ૧૦૦ તોલો મરચી ભુકી, છુંદેલું ચોડું આદુ અને લશન, ડોયમરચી એક ખે સુરી, પાંચ છ કાપેલાં મરચાં, ચોડોક કાંદાનો ઢાઢ અને ચોડું ધી નાખી કરછીથી સારી પેઠે છુંદવું; પછી ચોડું પાણી નાખી ચુલા પર મુકી કકરા પડેને ઉતારવું. કેટલાકો છુંદયા પછી ખે ત્રણ કાચી કેરીની છોલેલી ચીર અથવા અણના ૪, ૫ પાંદડાં લણા કાપી નાખે.

દાળ, મોળી—એક દીપરી દાળ લઈ ત્રણ ચાર વખત પાણીથી ધોઈ તેમાં એક ચા સવા કળશીયો પાણી, સેજ હલધ, અને પોણા તોલો નીમક નાખી ચુલા પર મુકી ખલતું કરવું. દાળ ચરી રહે કે ઉતારી પાડી કરછીથી છુંદી તેમાં પોણાએક કળશીયો પાણી ફેડી કકરા પડે કે ઉતારી પાડવી. જો કેરી નાખવી હોય તો ઉપર પ્રમાણે ખનાવી કકરા પડે ત્યારે એક ખે કાચી કેરીની છોલેલી ચીર નાખી, ખે ત્રણ કકરા પડેને ઉતારવી. કેટલાકો કેરીને ખલે કરવાના ખે.

ડાહ્યાબાઈ પંડાત—એક લખનાર. 'કવી ચરીત' ઇત્યાદીના કર્તા.

દાંતના પારાંમાથો લોહી નીકલે—દાંતના પારા સુજ આવી પોચા યઈ, રંગ જાંજુઓ અથવા રાતો યાયછે. દાંતની આસપાસની જગ્યા ખહાર નીકલી આવી તે પર જરા પણુ ઢખાણુ થવાથી લોહી નીકલે છે. ફરદાનું મુખ શીકકું થાયછે, અને તેને નખલાઈ થવાથી કામકાજ કરવા ગમતું નથી. છાતીનો ધખકારો જ્વસથી ચાલેછે, શ્વાસ વાસ મારેછે, અને પગો રોજ વંલા સુજ આવી તે પર ચાડાં પડેછે. ઉપાયઃ—(૧) એક ખાટલી સોજ સેરડીના સરકામાં ૩ આંઈસ સુરોખાર નાખીને પીગલાવી, એક ચમચો ભરી, હાડકામાં ૩ વાર, પાણીમાં ભેળી પીવું. (૨) ૩ આંઈસ ચુલાખના કુલોનો ઉકાલો કરી તેમાં ૧ દ્રામ મધ અને ૧૦૦ દ્રામ ફટકી નાખી સઘળાંને એકરસ કરી કેળવવા કરવા. (૩) ૧ આંઈસ પાણીમાં

૨ દ્રામ્સ ટંકણુખાર પીગલાવીને તેના કેળવવા કરવા.

દાંતના પારા સુજે તેના ઇલાજો—(૧) શરૂઆતથી 'એકોનાઈટ મીક્ચર'ના નુસખામાં જણાવ્યા પ્રમાણે એ દવા વાપડવી. (૨) ૬૨ ખે કલાકે સલ્ફાઈડ ઓવ કાલસ્યમ પાઈલ્યુલ્સ (જુઓ નુસખો) ની અડેક ગોળી લેવી. (૩) ફટકીનો ખારીક ભુકો પાંચરવો. (૪) અંજીરને ખમાય એટલું ગરમ કરી પારા પર મુકવું.

દાંતનાં મંજનો—(૧) સરખે ભાગે અગર, કસ્તુરી અને લવીંગ લઈ સઘળાંનો ખારીક ભુકો કરી એકરસ કરવો. (૨) ચાર આંઈસ કોલસો, ૪ આંઈસ સોજ ચાક, અને ૧ આંઈસ કપુર લઈ ખારીક વાટી એકરસ કરવું, અને તેની અંદર ચારેક દીપાં ચુલાખના અતરના નામવાં. (૩) ૬ દ્રામ્સ સોજ ચાક, ૧ દ્રામ કાથો, ૧ દ્રામ હીરાખોલ અને ૧૦૦ દ્રામ કપુર લઈ સઘળાંનો ખારીક ભુકો કરી મીઠ કરવો. (૪) ૧ આંઈસ સોજ ચાક, ૧ દ્રામ કપુર, ૧ દ્રામ જવંતીનો ભુકો અને ૧ દ્રામ મસતકી લઈ સઘળાંનો ખારીક ભુકો કરી એકરસ કરવું. (૫) નીચેના વાપડવાં જ્વતજ્વતના પેટનું મંજનો.

દાંતના મંજનો, સરસ—(૧) ૧૦ આંઈસ આરમીનીયન ખોલ, ૧૦ આંઈસ પ્રીપેટ ચાક નો ભુકો, ૧ આંઈસ પીરવીયન ખાર્ક, ૪ દ્રામ્સ કલ્લ શીશાના હાડકાનો ભુકો, અને ૨ દ્રામ્સ હીરાખોલનો ભુકો લઈ સઘળાંને છુંદી એકરસ કરો. (૨) ૨ આંઈસ કલ્લ શીશાના હાડકાંનો ખારીક ભુકો લઈ તેમાં ૨ દ્રામ્સ હીરાખોલનો ભુકો એકરસ કરો. (૩) ૨ આંઈસ ખારીક વાટેલા કોલસાને ૨ દ્રામ્સ હીરાખોલના ભુકા સાથે સારી પેઠે મીઠ કરો. (૪) ૩ આંઈસ ચાકના ખારીક ભુકાને ૨ દ્રામ્સ આલકોહોલ નાખી કીધેલા કપુરના ભુકાને એકરસ કરો.

દાંતનું મંજન, અમેરિકન—૮ દ્રામ્સ પરવાલાંનો ભુકો, ૮ દ્રામ્સ કલ્લશીય મીઠાની

કાંચનો લુકો, ૮ ગ્રામ દ્રેમ-સ પ્લડ, ૪ દ્રામ્સ ખાંસેલી ફટકીનો લુકો, ૪ દ્રામ્સ હાલ સેનડર-સનો લુકો, ૮ દ્રામ્સ ઓરોસ રૂતનો લુકો, ૧૧ દ્રામ લવીંગનો લુકો, ૧૧ દ્રામ તજ, ૧૧ ઓન્સ વેનીલા, ૧૧ દ્રામ રોઝ-હૃદ અને ૮ દ્રામ્સ રોઝ-પીકઃ એ સઘલી મેલવણીનો ખારીક લુકો કરી એકરસ કરી પછી ચાળી કાઢો, એટલે Ameri-  
can Tooth Powder ખનશે.

દાંતનું મંજન, એસીયાટિક દેન્ટીફ્રીસ—૮ રતલ આરટીશીયલ પર્લનો ખારીક લુકો, ૧૧ રતલ પ્યુમીસ સ્ટોન, ૧૧ રતલ સોજા ચાક ૧૧૧ રતલ વીનીસીયન રેડ, અને થોડી ચીનાઈ કસ્તુરીઃ એ સઘલાંનો લુકો કરીને એકરસ કરવો, એટલે Asiatic Dentifrice ખનશે.

દાંતનું મંજન, કપુરનું—૧ રતલ સોજા ચાકનો લુકો લઈ તેમાં ૧૧૧ દ્રામ કપુરને સેજ સ્પીરાટ ઓવ વાઈનમાં ભીંજવી તેને ખારીક કરી મેલવી નાખો. એટલે Camphorated Dentifrice ખનશે.

દાંતનું મંજન, ક્વીનાઇનનું સોજા—Quinine Tooth Powder ખનાવવું હોય તો ૧૨ દ્રામ્સ પાણીમાં પલાંડેલા સોજા ચાકનો લુકો લુકો, ૨ દ્રામ્સ રોઝ પીક, ૧ દ્રામ કારબો-નેટ ઓવ મેગનીસ્યા અને ૬ ઓન્સ ક્વીનાઇનઃ એ સઘલી ચીજોનો ખારીક લુકો કરી એક-રસ કરો.

દાંતનું મંજન, કારબોન પેસ્ટ—મધ ૫ આઈંસમાં ૨ આઈંસ પ્લુ સ્ટોન, ૧ દ્રામ કીર-મજ, એક દ્રામ લવીંગ, અને સેજ કોલન-વોતર મેલવી નાખોઃ એટલે Carbon Paste ખનશે.

દાંતનું મંજન, કેડેટ્સ દેન્ટીફ્રીસ—Cadet's Dentifrice ખનાવવું હોય તો ૨ આઈંસ કોલસાનો ખારીક લુકો, ૨ આઈંસ ખાંડ, ૧ આઈંસ પીરૂવીયન પાર્કનો લુકો, ૧૧ આઈંસ કીમ ઓવ ટારટારનો લુકો, અને ૧ દ્રામ હાલચીનીનો લુકો. મીઠા કરો.

દાંતનું મંજન, કોરલ પેસ્ટ—૮ આઈંસ આરટીશીયલ પર્લ, ૪ આઈંસ સમુદર શીણ,

૨ આઈંસ મસતકી, ૧ આઈંસ કીરમજ, ૧ રતલ મધ, ૧ દ્રામ એસેન્સ ઓવ એમ્પરગ્રીસ, ૧૧ દ્રામ લવીંગનું તેલ, અને ૧ આઈંસ સ્પી-રીટ ઓવ વાઈન. મીઠા કરોઃ એથી Coral Paste ખનશે.

દાંતનું મંજન, ગુલાબનું—૮ આઈંસ સોજા ચાક, ૫ આઈંસ સમુદર શીણ, ૪ આઈંસ ખાઈકારબોનેટ ઓવ સોડા, ૧ આઈંસ રેડ-સેડ, અને ૧૧ વાઈન ગ્લાસ એસેન્સ ઓવ રોઝઃ એ સઘલાંને છુંદી એકરસ કરવું, એટલે Rose Dentifrice ખનશે.

દાંતનું મંજન, કાચ-સ ચારકોલ પેસ્ટ—Dyan's Charcoal Paste ખનાવવું હોય તો ૧ આઈંસ કુણાના પાણીમાં ૧ દ્રામ કલો-રેટ ઓવ પોતાય પીગલાવી, તેમાં ૧૧ આઈંસ કોલસાની ખારીક લુકો ઉમેરો.

દાંતનું મંજન, દીશેમ્સ આલકેલાઇન દેન્ટીફ્રીસ—૨ આઈંસ અપરક, ૧૧ આઈંસ સોડાશાર, ૨ ઓન્સ કીરમજ અને ૬ ટીપાં કુણાનું તેલ એકરસ કરવુંઃ એને Decham's Alkaline Dentifrice કહે છે.

દાંતનું મંજન, ધીલા દાંત માટે—૨ આઈંસ આરમીનીયન પોલ, ૧ આઈંસ પીરૂવી-યન પાર્કની હાલનો લુકો, ૨ દ્રામ્સ હીરાપોલનો લુકો, ૩ દ્રામ્સ કીનો (Kino) નામના ઓષ્ઠ ધનો ખારીક લુકો, અને ૨ દ્રામ્સ કારબોનેટ ઓવ સોડાનો લુકો. સઘલાંને મીઠા કરો.

દાંતનું મંજન, પૉદ્રે દેન્ટીફ્રીસ—Poudre Dentifrice માં નીચલી મેલવણી આવે છેઃ—૧૧ આઈંસ આરટીશીયલ પર્લ, ૧૧ આઈંસ સમુદર શીણ, ૧૧ આઈંસ રેડ-પોલ, ૨૧ આઈંસ ખાઈતારત્રેટ ઓવ પો-તાય, ૧૧ આઈંસ હીરાદખણ, ૧૧ આઈંસ તજ, ૧ દ્રામ કીરમજ, અને ૧૧ દ્રામ લવીંગ લઈને સઘલાંનો ખારીક લુકો કરી એકરસ કરો.

દાંતનું મંજન, પર્લ દેન્ટીફ્રીસ—૧ રતલ ચાકના લુકામાં ૩ દ્રામ્સ સ્મોલ્ટસ અને ૧૧ દ્રામ એસેન્સ ડી પેટીટ ઓનનું તેલ

બેળી ભૂકો કરી ગાળી કાઢોઃ એટલે Pearl Dentifrice ખનશે.

દાંતનું મંજન, પેલેતીયર્સ કવીનાઇન દેન્ટીફ્રીસ—૩ આર્ડિસ આરતીરીસયલ પર્લ, ૧ ગ્રામ હીરાબોલ અને ૧૪ ટ્રેન્સ કવીનાઇન. એનો ખારીક ભૂકો કરી સઘળાંને એકરસ કરવું. એટલે Pelletier's Quinine Dentifrice ખનેછે.

ડીવીડન્ડ, વરાલથી ચાલતા લુમનું, શોધવાની રીત.—રેક વ્હીલ ( Rack-wheel ) ખીમ વ્હીલ ( Beam-wheel ), અને કેરિઅર વ્હીલ ( Carrier wheel ) ના દાંતાની સંખ્યા-એનો ચુણાકાર કરો; પછી પીનીયન વ્હીલ ( Pinion wheel ) ના દાંતાની સંખ્યા સાથે ઇમરી ખીમ યાને ઇમરી રોલર ( Emery beam or roller ) ના ઘેરાવાની સંખ્યા ચુણી, જે ચુણાકારની રકમ આવે, તેનેથી પેહેલા ચુણાકારને ભાંજવી, અને પછી જે રકમ આવે તેમાં સાતથી આઠ સુધીની સંખ્યા ખરાખર થવા સારૂ ઉમેરવી.

જો રેક-વ્હીલના દાંતા ૫૦ હોય, ખીમ વ્હીલના ૭૫ હોય, કેરિઅર-વ્હીલના ૧૨૦ હોય, પીનીયન વ્હીલના ૧૫ હોય, અને ઇમરી-ખીમ યાને રોલરનો ઘેરાવો ૧૫ ઇંચનો હોય, તો વરાળથી ચાલતી સાળ ( Power Loom ) નું ડીવીડન્ડ ( Dividend ) યાને ભાગાકાર શું આવશે?

$$\frac{૫૦ \times ૭૫ \times ૧૨૦}{૧૫ \times ૬૦} = ૫૦૦ \text{ મેથેમેટીકલ ડીવીડન્ડ.}$$

૭

૫૦૭ ખરો યાને પ્રેક્ટીકલ ડીવીડન્ડ.

ડીવીડન્ડ, વેફ્ટ માટેનું—રીડ ( Reed ) માંના વોરપ ( Warp ) ની પોહોલાઈ સાથે દર ઇંચના પીક્સ ( picks ) ની સંખ્યા અને કટ ( cut ) ની લંબાઈ ચુણો; પછી તે ચુણાકારને આઠસો ચાલીસે ( ૮૪૦ વાર = ૧ હેન્ક ) ભાંજ નાખો. કાઉન્ટસે ( Counts ) દીવી ( Divy ) ને ભાંજતાં વજણુ આવે છે.

ડીવી ડન્ડ, જુદા જુદા સાંચાએના—જુઓ ફ્પીનીંગ, કોટન વાલી ખાખદ.

ડીવેલોપર—જુઓ ‘સખી સારૂ ડીવેલોપર’; ‘સખી સારૂ અને કોલોડીયન પો’; ‘કોલોડીયન ત્રાનસ્ફર માટે’.

ડીસ્ઇનફેક્ટીંગ લીકવીડ.—દરદી ઓર-દાઓની હવા સવચ્છ કરવા માટે નીચે પ્રમાણે હવા ( Disinfecting Liquid ) ખનાવી તેમાં એક વાદળીનો કટકો પોલી કહાડીને ખુલ્લી જગા અથવા ઓરડામાં મુકવાથી ખગદેલી હવા સારૂ થશે. આ મેલવણી નીચે પ્રમાણે ખને છે:— પાંચ ભાગ ઓઇલ ઓવ રોઝમેરી ( Oil of Rosemary ), સવા ભાગ ઓઇલ ઓવ લવન્ડર ( Lavendar ), સવા ભાગ ઓઇલ ઓવ ઠાઇમ ( Thyme ), અને પોણા ભાગ નાઇટ્રીક એસીડ ( Nitric Acid ) લઈને તે સઘલાંને ખાસેટ ભાગ જેટલાં પાણીમાં મેલવી નાખી ખાટલીમાં ભરો. ઉપયોગ કરતી વેલા ખાટલી હલાવવી.

(૧) આઠ ટ્રેન્સ એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓવ હેનબેન સાથે એક ટ્રેન એક્સ્ટ્રેક્ટ ઓવ બેલેડોના મેલવીને તેની ચાર ગોલીઓ ખનાવવી. દર ત્રણ કલાકે અડેકી ગોલી પાણી સાથે ગલવી.

(૨) છ આર્ડિસ ઉકલતાં પાણીમાં ત્રણથી પાંચ આર્ડિસ નાગકેસરને પીગલાવી, ઠંડું પડે કે તેના ત્રણ ભાગ કરવા. દહાડામાં ત્રણ વખત અડેકો ભાગ પીવો.

દુખાવો, મોહુના તતુઓમાં થાય તેના ઇલાજો—(૧) દહાડામાં ત્રણ વખત સલફેટ ઓવ આયરન પીલ્સ ( જુઓ નુસખો ) ની અડેક ગોલી લેવી. (૨) દહાડામાં ત્રણ વખત ખખે ચમચા આયરન મીક્ચર ( જુઓ નુસખો ) ના પીવા. (૩) દર ચચાર કલાકે ખખે ચમચા સ્ત્રોંગ કવીનાઇન મીક્ચર ( જુઓ નુસખો ) ના લેવા. દર ત્રણ ત્રણ કલાકે એજ પાણીમાં પાંચ પાંચ ટ્રેન્સ કરોતન કલોરલ ( Oroton Chloral ) ના નાખી પીવું. આ ઉપાય માયાં અને ગરદનની પછવાડે ઘણું દુખાવો હોય, તે

પર અકસીર છે. જીવન ઉપાસે માટે જીવો 'ન્યુરેલજીઆના ધિસાન્ને.'

કુઃખી કુઃખીને પીત થતો હોય તેનો ઇલાજ—દર કલાકે એકેક ચમચી 'પ્રીયોની મીક્ચર' (જીવો તે નામનો નુસખો)ની પીવી.

કુધને વરસ સુધી તાજું રાખવાની ઘણી સેહેલી રીત.—કુધને એક પાટલીમાં ભરી તે ઈંધાડા મોહની પાટલીને એક વાસણમાં મુકવી. પછી પાટલીના ડોંકા વેર ઈંડું પાણી વાસણમાં ભરી પા કલાક સુધી ચુલલા પર ઉકાલવું; પછી પાટલી સંભાલથી ખાહર કાઢાડીને એક મજાજીત ધ્રુવ દેવો.

કુરુલેક્ષ લેન્સ—જીવો 'ફોટોગ્રાફી.'

કુમા, એલેકઝાંડર (પેરી)—પ્રખ્યાત વારતા લખનાર ફ્રેંચ. (૧૮૦૨—૧૮૭૦). એણે સેંકડો વારતાઓ લખેલી છે. પણ તેમાં સર્વથી પ્રખ્યાત 'કાઉંટ ઓવ મોટે ક્રીસ્ટો' છે. આ ઘણીજ રસીક વારતાનો લગભગ દરેક ભાષામાં તરજુમો થયો છે, અને દરેક ઠેકાણે એ વખણાય છે. એનો ગુજરાતીમાં તરજુમો મુંબઈનાં ઇંગ્લિશ-ગુજરાતી 'ગુલ અફશાન' નામનાં ચોપાન્યાંમાં અક્ટોબર ૧૮૮૭ના અંકથી ચાલુ થયેલો હતો. તરજુમો કરનાર મી. માણેકજી એદલજી વાછા. જીવો 'વાછા, માણેકજી એ.'

કુરુ—જીવો 'વીજલી' વાલી ખાખદ.

કુરુનવીસ—જીવો 'વીજલી'વાલી ખાખદ.

કુરુખીન—જીવો 'શિશની'વાલી ખાખદ.

દે એન્ડ માર્ટીન્સ ખેલેકીંગ—જીવો 'ખલાકીંગ, દે અને માર્ટીનનું.'

દેકર, થોમ્સ—નાટક લખનાર ઇંગ્લિશ (૧૫૭૦—૧૬૪૧). 'ફાઉન્ટન' તથા 'ઓલ્ડ દીફોરસનેતસ' તથા 'શુ મેકર્સ હોલી ડે' ઇત્યાદી નાટકો એણે લખ્યા હતા.

દેદિકેશન્સ—જીવો 'પ્રી-ટીંગ.'

દેવચંદજી ચતુ મેહેતા.—કાયસ્થ જ્ઞાતનો ગુજરાતી કવી (૧૫૮૨—૧૬૫૬) દેવચંદજી ન્હાનપણમાં ફારસી અને સીંધી શીખ્યો હતો. 'તારતમ્ય પ્રકાશ' એણે રચેલું છે.

દેશ.—જીવો 'પ્રી-ટીંગ.'

દેશાઈ, ઇચ્છારામ સુરચરામ—એક હિંદુ લખનાર. 'ગંગા: એક ગુર્જર વાર્તા' એ ગ્રંથસ્થ લખી છે. 'પ્રહત કાવ્ય દોહન' તથા 'અરેબીયન નાઈટ્સ' એ ગ્રંથસ્થ પ્રસીધ્ધ કાવ્યો. આ 'અરેબીયન નાઈટ્સ' ના જેવી સરસ ખીજ કોઈપણ ગુજરાતી આવતી છે નહીં.

દેસાઈ, અંબાલાલ સાકરલાલ.—'અર્થ સાસ્ત્ર' ઇ. ના કર્તા.

દેશાઈ, બરબોરજી પાલનજી તથા પાલનજી બરબોરજી—બહેર લખનારાઓ. 'તવારિખે હખામનીયાન, 'તવારિખે સાસાન્યાન' ઇત્યાદી પુસ્તકોના કર્તા.

દેશી ( ગુજરાતી ) સાહિત્ય—ગુજરાતી, સંસ્કૃતની એક પૌત્રી, ગુજરાત તથા કાઠિયાવાડમાં યોડીજ સદી થઈ ખેડાતી આવી છે. જે ભાષા આગલ માત્ર ખેડુતો, કે દુકાનદારોનેજ માટે પૂરતી હતી, તેને હમણા વધારે ખીલવવામાં આવે છે; પરંતુ નબદીક દોહ કરોડ માનસની એ ભાષા તેના વધારાને ઉત્તેજન નહીં મલવાથી હજી નિષ્ક્રિય તેવી સ્થિતિમાં આવી નથી. ગુજરાતી ભાષાના વધારા માટે ખુદ હિંદુઓએ જે જે કર્યું છે, તેથી વધારે પારશીઓએ કરી ખતાવ્યું છે. પણ અમને દલગીરી સાથે કબૂલ કરવું પડે છે, જે તેઓએ ( પારશીઓએ ) નેડણી વિગેરેમાં કેટલોક ખીગાડો પણ કર્યો છે. આજની હિંદુ ગુજરાતીની વલણ જેમ સંસ્કૃત ભણીએ, તેમ પારશી ગુજરાતીની વલણ ફારશી તથા ઇંગ્લિશ તરફ છે. પરંતુ જે લખાણોમાં ખંધેનો વજનસર મીઠ્ર છે, તે ભાષા વધારે ખીલી નીકલે છે. અલખત! પારશી ગુજરાતીની નેડણી માટે અમે દલગીર છેએ, પણ તેમાં એ હિંદુઓનો વાંક એાછો નથી. તેઓ નેડણીના નિયમો એકસરખા રાખતા નથી. આગલા વખતની ગુજરાતીમાં માત્ર કવિતાજી ઠીક ખેડાયલી માલમ પડે છે. ખાકી ખીજ વિષયોમાં જે કંઈ વધારો થયો છે, તે છેલ્લાં પચીસ ત્રીસ વરસનો જ ગણાઈ શકારો.

જેની માહિત્ય (યાદ)

બાપાનો વધારો છાપાથી છે, અને ગુજરાતી છાપાની શરૂઆત પશ્ચિમ હિંદુસ્થાનમાં પારસી-ઓથી થઈ છે. “મુંબઈ સમાચાર”, “આબુ-ક” ને “વરતમાન” એ અસહન વખતના એટલે અરધી સદીની વાત પરના વર્તમાન પત્રો હતાં. રફતે રફતે તેમનો (છાપાનો) ફેલાવો ગુજરાત તથા કાઠિયાવાડમાં થતો ગયો. હલવે હલવે તેમની છપાઈ, બાપા વગેરેમાં શુધારો થતો ગયો, અને હાલમાં કોઈ કોઈ હિંદુ પત્રો પારસી થયેાની પેઠેજ સારી ટપમાં પ્રગટ કીધામાં આવે છે. વલી “વિધ્યાશાર”, “વિધ્યાસાગર” વગેરે આગલા વખતનાં માસિકો સાથે હાલના માસિકોનો મુકાબલો કરતાં આપણને ઘણો સંતોષ ઉપજે છે. જુઓ ‘ન્યુસપેપરો.’

હિંદુ ગુજરાતીમાં ગદ્યનું લખાણ જે હમણા હમણા થવા લાગ્યું છે, તે ખીજી ભાષાઓ સાથે સરખાવતાં ઘણું નિર્લવ ગણાવું જોઈએ. આ વખતના તેમના ગદ્ય પદ્ય લખનારા, નર્મ-દાશંકર, કરસનદાસ, મનસુખરામ, દલપતરામ, રણુજીડભાઈ તથા ઇચ્છારામ દેશાઈ મુખ્ય કેહેવાય છે. એ ગ્રહરથોએ ગુજરાતી સાહિત્યની ઠીક શેવા ખમ્મી છે. પરંતુ પારસી લખાણો તે ગુજરાતી સાહિત્યના દરેક વિષયમાં થયલાં જોઈએ છે. ઇતિહાસમાં જમશેદજી કાપડયા, ૫૦ તથા ૫૦૦ દેશાઈ, ખમનજી પટેલ વગેરે. પ્ર-વાઓમાં અરદેશર મુસ, ફરામજી પીટીટ, જાંહાં-ગીર મરઝપાન વગેરે. શારીરિક વિધ્યામાં ડા૦ ખરતેરજી, ડા૦ પેસ્તનજી, ડા૦ ફરામજી, તથા ડા૦ વીકાજીનાં ગ્રંથો છે.

હિંદુ ગુજરાતીમાં કવિતા ઠીક ખેડાયલી છે. તેમાં ઇશ્વર જ્ઞાન સંખંધી કવિતા ઘણી સારી લખાયલી છે. “ભોજો”, ‘નરશીંહ’ અને ‘ધીરો’ એ પ્રકારની કવિતા ઘણી સારી લખી ગયા છે. વલી પ્રેમાનન્દ (ગુજરાતી ‘મોલટન’) તથા સા-મલમલ (ગુજરાતી ‘પોપ’) પણ રસીક તથા ખોધકારક કવિતા આપણે માટે મુંકી ગયા છે. દયારામ એમના જેટલો જાણીતા નથી. પરંતુ પારસી કવી કેટલા છે? એકજ. તે ‘મનસુખ’ છે.

મનસુખની કવિતામાં ઠેકાણે ઠેકાણે કલ્પના ઉત-મ પ્રકારની છે, પણ જીવણી વગેરેના તેમાં કથા નિયમ નથી પારસીઓ માટે હિંદુ કવિતા ન સમજાય તેવી છે. તેઓ પિ ગલનો પ્રાયદો નપા-સીને કવિતા જોડી શકતા નથી, અને તેટલાજ માટે તેઓ તેમાં પછાત છે નાટકના લખાણોમાં પણ હિંદુઓએ હાલમાં ઠીક વધારો કીધો છે. તેમના કેટલાક નાટકો તખતા ઉપર ફેલેલમંદીથી જીજી ખતાવ્યામાં આવે છે. પારસી નાટકોમાં ખેજન મનીજેહ, શ્યાવક્ષ, એરમ, હરન. રસ્ત-મ શોહરાખ, જમશેદ વગેરે મુલ લખાણો છે. તે રસિક તેમજ ચિનાકર્શક છે જ્યારે હિંદુ નાટકો રામાયણ વગેરેના તેમના અસંતી ગ્રંથો ઉપર રચાયલા છે, ત્યારે પારસી નાટકો શાહના-મા વગેરે પુસ્તકોને આધારે રચેલા હોય છે. જુઓ ‘નાટક’.

પેહલો ગુજરાતી કૌષ એક પારસીએ રચેો હતો, અને પેહલું ગુજરાતી વ્યાકરણ એક ઈ-એજે રચ્યું છે; એજ દેખાડે છે કે હિંદુઓને પોતાની ભાષાની ડાઝ જોઈએ તેવી નથી.

હાલમાં પારસી ગુજરાતીમાં દર વરસે વારતા-ઓની મોટી સંખ્યા ખાહેર પડે છે; પણ ઘણી ખરી તે ઇંગ્લેજ ઉપરથી લખેલી હોય છે. ઇ-એજ વારતાઓના ચોકડાંજ માત્ર હાલહવાલ ગુજરાતીમાં ઉતારી લીધાથી કંઈ સાહિત્યમાં સંગીન વધારો થનાર નથી. જો કે કેટલીક વા-તા માળાઓ ઘણી રસીક તેમજ ખોધકારક માલમ પડી છે, જેમાં મુખ્ય મેખ્ય મરઝપાન, વાજા તથા કાખરાજની છે. પારસી ગુજરાતીમાં પેહેલી વાર્તાઓ ફારસી ઉપરથી લીધામાં આ-વી હતી, જેમાં સજીથી પેહેલાં મી૦ કાવસા સન-જનાના ખરજેરનામાં હતાં. જેની પછવાડે ખમ-ન નામું, કેરસારૂપ નામું, જાંગીર નામું વગેરે છપાઈ ખાહેર પડયાં હતા. પારસી ગુજરાતીમાં વાર્તાઓનો જરથો જે ખાહેર પડતો રહે છે, તે વાંચનારાઓને માટે પૂરતો છે; પરંતુ તેની બાશા વિચારો વગેરે પર વધારે ધ્યાન અપાવું જોઈએ છે. હિંદુ ગુજરાતીમાં વાર્તાઓના પુસ્તકો ઘણાં થોડાં છે, પરંતુ તે કથામાંથી ઉતારી કીધે-

દેશી સાહિત્ય (યાહ).


લાં નથી. તે મૂલ (Original) લખાણ છે, અને તેમની ભાષા, અલંકારો, વર્ણનો વગેરે જોઈએ તેવાં છે. એવાં ઉત્તમ પુસ્તકોમાં “કરણ ઘેલો”, ‘વનરાજ ચાવડો’, ‘રાણુક દેવી’, ‘ગંગા’ વગેરે છે.

ગુજરાતી ભાષામાં વિદ્વતા ભર્યા નિખંધો કે તકરાર વાલી ટીકાની ભારે ખુટ છે. ‘મેકોલે’ કે ‘જેફરી’ની જેવી ટીકા; કે ‘મીલ’ કે ‘સ્પેન્સર’ના જેવા વીદ્વતાવાલા નિખંધો આપણી ભાષામાં ક્યારે પ્રગટ થશે? ખરેખર ! આપણી ફેલવણી હજી શિરૂઆતની છે, માટે મૂલ વિચારના લખાણ કરવાનો હજી વખત આવ્યો નથી. ગુજરાતીમાં માનસીક તેમજ શારીરિક વિદ્યાઓનો વધારો થવો જોઈએ છે;—ત્યારેજ શુધારો થયો આમ કેહેવાશે.

ગુજરાતી ભાષાના પારશી પુંજરીઓને અમારી એજ વિનંતી છે, જે જેમ અને તેમ શુધ જોડણી પર ધ્યાન આપણું, તથા ખીલકુલ ફારસી કે ઇંગ્લિશ શબ્દોનો હદ બાહર ઉપયોગ કરતાં અટકવું. આમ કીધાયીજ પારસી ગુજરાતી એક ખીલતી ભાષા દાખલ ગણાશે.

P.

દેશી (ગુજરાતી) સાહિત્ય—ઈંગ્લિશ સારાં પુસ્તકોના નામો સફે રૂપ તથા ટકમાં આપ્યા ઉપરાંત ગ્રંથકારોના નામો હેથલ ઠેકાણુ ઠેકાણુ નોંધો લીધી છે. ગુજરાતી સારી વાર્તાઓની ચોપડીઓના યોરાંક નામો વીશે ટપમે સફે ચોડોક ઇસારો કરી ગયા છીએ. ગુજરાતી ભાષામાં પ્રગટ થયલાં સારાં કહેવાતાં પુસ્તકોના નામોની ટીપ નીચે આપી છે. એ ટીપ ‘ધતીહાસ તથા જુગોલ’, ‘કવીતા’, ‘કોષ યાને ડીક્ષનરી’, ‘અચિત્ર’, ‘ધર્મ સંખંધી’, ‘નાટક’, ‘નીખંધ’, ‘પરચુટણ’, ‘મુસાફરી’, અને ‘વાર્તા’ મલી દશ ભાગોમાં વહેંચી નાખેલી જણાશે. પુસ્તકોના નીચલાં નામો એક હિન્દુ, એક મુસલમાન તથા બે પારસી ગ્રંથસ્થોએ સુદી કહાડેલાં છે. વલી સેહેલાઈથી નામો મલી આવે મટિ ફરેક ભાગ-

માં મુકેલી ચોપડીને મુળાક્ષરના અનુક્રમે ગોઠવેલાં છે. ફરેક પુસ્તકના નામ ઉપરાંત તેના ખનાવનારનું ખરૂં નામ આપવાની કોશેશ કીધી છે.  વધુ માટે જુઓ ‘સાહિત્ય, ગુજરાતી.’

### ધતીહાસ તથા જુગોલ.

ઈંગ્લાંડનો ધતીહાસ—મહોપતરામ રૂપરામ નીલકંઠ. કાદીયાવાડ સર્વ સંગ્રહ—કવી નર્મદાશંકર લાં ગુજરાત સર્વ સંગ્રહ—કવી નર્મદાશંકર. જગતના ધતીહાસનો સંક્ષિપ્ત—મહોપતરામ રૂપરામ. તવારીખે કદીમ ધરાન—જમશેદજી પાં કાપડયા. તવારીખે સાસાનયાન—ખાં પાં તથા પાં ખાં દેશાઈ.

તવારીખે હખામનયાન—” ” ” ” નક્ષી કદીમ ધરાન—કાવસજી હીં કીઆરા. પારસી પ્રકાશ—ખમનજી ખેં પટેલ. ફરાન્સ અને જરમની વચ્ચેની સને ૧૮૭૦-૭૧ ની લડાઈની તવારીખ—એદ્દજી જાં ખોરી. ફરાન્સની દેકલપાઠલ—જાં ખાં મોદી. ખ્રીટીશ હીં ફસ્તાન—ચીં હાં સેતાલવડ. બરતખાંડનો ધતીહાસ તથા જુગોલ—લાં લાં બ્યાસ. બાટીઆ કુલોતપતી ગ્રંથ—ચાં વાં નેરાણીઆ. મુખધનો ખાહાર—રતનજી કાં વાછા. રસ્યા અને ટરકી વચ્ચેની લડાઈ—એં જાં ખોરી. રાજપુતાણા—કાં દેં પંડયા. રાજ્ય રંગ—કવી નર્મદાશંકર લાલશંકર. રાસમાલા—રણછોડભાઈ ઉદયરામ. હીં ફસ્તાનનો ધતીહાસ—છાટાલાલ સેવકરામ.

### કવીતા.

અખાની વાણી—કવી અખો ભક્ત. અબીમન્યુ આખ્યાન—કવી પ્રેમાનંદ. ઇંદર સભા—ઉસ્તાદ અમાનત અદલી. એખાહરણ—કવી પ્રેમાનંદ. કચ્છ ગરબાવલી—કવી ફલપતરામ ગહ્યાભાઈ. કવીતા વીહાસ—કવી ફલપતરામ ગાં કવી સામજબટના ઘપ્પા—કવી સામજબટ. કાંચ કોસ્તુબ—કવી જાં ચાં ઢવીવેહી. કાંચ દોહન—મં ૩૦ નીલકંઠ. કાંચ સંગ્રહ—કવી હયારામ. કુસુમમાળા—નરસીંહરાવ ભોલાનાથ. ગજલસ્તાન—જાં દેં ફરખીન. ગજલસ્તાન—માં ખાં મીનોચેહેર હેમીનના. ગંજનામુ—મં ૩૦ લંગડાના ‘મનજુખ’. ગુજરાતી ગાયન સંગ્રહ—જાં ખેં કરાણી. ચન્દ્રહાસ આખ્યાન—કવી પ્રેમાનંદ.



દેશી શાહીત્ય. (આહુ)

છેલની વાર્તા—ફરીરખાઈ કાસીદાસ.  
 દલપત કાવ્ય—દલપત દુલભ.  
 નરસીંહ મહેતાનાં પ્રભાતીયાં.—કવી પ્રેમાનંદ.  
 નરસીંહ મહેતાની કુંદી તથા મોશાહુ.—કવી પ્રેમાનંદ.  
 નરસીંહવાણી વીલાસ—શ્રી નરસીંહ ચાર્યજી.  
 નર્મકવીતા—કવી નર્મદાશંકર લાલશંકર.  
 નળાખ્યાન—કવી પ્રેમાનંદ.  
 નીતી વિનોદ—ખેરામજી મેં મલખારી.  
 પદમાવતીની વાર્તા—કવી સામળ બટ.  
 પ્રહલાદ આખ્યાન—કવી કાળીદાસ.  
 પ્રાચીન કાવ્ય—હરગોવીંદ દં. તથા શાસ્ત્રી નાથા-  
 શંકર.  
 પ્રેમ જ્વન—મં. નં. ખીવેદી.  
 ફીરોજ ગાયન સંગ્રહ—શ્રી. મેં બાટલીવાલા.  
 ખત્રીસ પુતળીઓની વાર્તા—કવી સામળ બટ.  
 ખરાસ કર્તુરી—કવી સામળ બટ.  
 પ્રહત કાવ્ય દોહન—ઈછારામ જી. દેશાઈ.  
 ભવાની કાવ્ય સુધા—કવી ભવાનીશંકર નં.  
 મદન મોહનાની વાર્તા—કવી સામળ બટ.  
 માંગળીક ગીતાવળી—કવી દલપતરામ ડા.  
 માધવા નલની વાર્તા—કવી સામળ બટ.  
 મહાલક્ષ્મી આખ્યાન—કવી પ્રેમાનંદ.  
 રણયજ્ઞ—કવી પ્રેમાનંદ.  
 રાગસ્તાન—જે. એ. કરાણી.  
 રાગસ્થાન પોથી—એ. ટે. ચીનાઈ.  
 રાગે હીલચમન—ખારખાયા તથા મોદી.  
 રામાયણ—ગીરધર.  
 રામાયણ—કવી શીવલાલ ધનેશ્વર.  
 વીક્રમ ચરીત—કવી સામળ બટ.  
 વીખ્યાવીલાસની વાર્તા—કવી સામળ બટ.  
 વીક્સન વીરહ—ખેરામજી મેં મલખારી.  
 વેન ચરીત—કવી દલપતરામ ડા.  
 સમરયા—કવી સામળબટ.  
 સંગીત નાટક સંગ્રહ—દામોદર રતનસી.  
 સંપ અને લક્ષ્મી—કવી દલપતરામ ડા.  
 શાહ નામું—“મનજીખ.”  
 શાહનામું—કં. દાં. જામરખઆથાના.  
 શ્રી દેવી માહાત્મ્ય.—વી. વી. ગોવીંદજી.  
 શ્રી ચરીતનો વારતા—કવી સામળ બટ.  
 સ્ત્રી મન મનોરંજક ગરખાવળી—કવી દલપતરામ.  
 સ્વાવલનામું—કં. પે. હમજીઆર.  
 સુદામા ચરીત—કવી પ્રેમાનંદ.  
 હરીચંદ્ર આખ્યાન.  
 હીંદુસ્તાની ગાયન સંગ્રહ—જે. એ. કરાણી.  
 હોરી સમુદય—માં. ખં. મીનોચેર હોમજીખ.

કોષ યાને ડીક્ષનરી.

અંગ્રેજ અને ગુજરાતી કોષ—રોબર્ટ મોન્ટગોમરી,  
 અં. સાં. દેસાઈ, તથા મણીધરપ્રસાદ તાપીપ્રસાદ.  
 ગુજરાતી અને ઇંગ્રેજ કોષ—અરદેશર કં. ખુસ તથા  
 નાનાબાઈ રૂ. રાણીના.  
 ગુજરાતી અને ઇંગ્રેજ કોષ—કરસનદાસ મુળજી.  
 ગુજરાતી તથા ઇંગ્રેજ કોષ—લોકરસી નવરોજી  
 કરકુનજી તથા મીરજી મં. કાથમ.  
 ગુજરાતી તથા ઇંગ્રેજ કોષ—શાપુરજી એલલજી.  
 નર્મ કથા કોષ—કવી નર્મદાશંકર લાલશંકર.  
 નર્મ કોષ—કવી નર્મદાશંકર લાલશંકર.  
 વોદ્યાર્થીઓ માટે ઇંગ્રેજ અને ગુજરાતી ડીક્ષન-  
 રી—મોતીરામ તીકમદાશ તથા જં. ઇં. દેશાઈ,  
 વજેરે.  
 સંસાર કોષ—ડા. હો. ખામજી.  
 સંસ્કૃત તથા ગુજરાતી કોષ—કવી શંકરલાલ માધેશ્વર.  
 હીતાપદેશ શબ્દાર્થ—રણછાડબાઈ ઉદયરામ અને  
 શાસ્ત્રી મળલાલ.

ચરીત.

અકબર ચરીત—મહીપતરામ રૂપરામ નીલકંઠ.  
 કરસનદાસ મુળજી ચરીત—મં. રૂ. નીલકંઠ.  
 કવી ચરીત—ડા. ઇં. પંડીત.  
 કવી ચરીત—ખાખાલાલ મોતીલાલ.  
 કારનામે અરદેશર ખાખેગાન—પે. એ. સંજીવણ.  
 ગુર્જર અંગ્રેસોની ચીત માળા—કેસવલાલ હરી.  
 કેરસાશપ નામું—નં. કાં. સુખાખેહરાના.  
 જરજનામાં—દરગુર મુલ્લાં ફીરોજ.  
 તજકર તોલ હોકમા—ડા. રો. મુનશી.  
 પ્રસીધ પેગમખરો—રસ્તમજી હો. જલબાઈ.  
 પરાક્રમ નામું—રસ્તમજી હો. ખં.  
 પાર્વતી કુંવર આખ્યાન—મહીપતરામ રૂ. નીલકંઠ.  
 પેગમખર અરો જરથોસ્તના જનમારાનો હેવાલ—ખ-  
 રશેદજી રૂ. કામા.  
 પોરનેટ ગેલેરી—રસ્તમજી હો. જલબાઈ.  
 ફરામરોજ નામું—પે. કું. દાકટર.  
 ફાર્પસ જ્વન ચરીત—મનજીખરામ જુથરામ.  
 મહારાણીનું યશ વર્ણન—કે. નં. કાખરાજી.  
 મહારાણી શ્રી વીક્ટોરીયાનું જ્વન ચરીત—ઈછારામ  
 જી. દેશાઈ.  
 મહેતાજી દુર્ગારામ મંછરામ—મં. રૂ. નીલકંઠ.  
 વીરમંડળ—નારાયણ હેમચંદ.  
 વીલાયતના કવી ચરો—કાં. નં. વેણુવાલા.  
 સદશણી સીઓ—એ. ખં. ગાધી.  
 સર જમશેદજી જલબાઈ પારેનેટ—“મનજીખ.”  
 સીકંદર નામું—મુનીલાલ ખં. મોદી.

દેશી સાહિત્ય (ચાલુ).

હીંદુ કેવતાઓની ચીવમાળા.

હીંદુસ્તાનના સ્વદેશાભીમાનીઓની ચીવમાળા—  
માણિકલ ખં મીનોચેર હોમળના.

હેવાલે કીરકોસી—ખમનલ ખેં પટેલ.

ધર્મ સખધી.

અરદાએ વીરાકુનાયુ—રસ્તમલ સોરાખલ.

અરદાએ વીરાકુનાયુ—એં ખેં કરાણી.

અરો કુરોહર—૭૦ ૧૦ મોદી.

આદરખાદ મારાસપંદનાયુ—શોં દાં બર્યા.

આવાંયસ્ત યા માએની—એં દાં જમારપ-આશાના.  
ઇજરાનેનો તરજુમો.

ખોરહેલ અવસ્તા—(જુએ 'પારસી'વાલી યાખદ.)

ખોરહેલ અવસ્તા યા માએની—કાં એં કાંગા.

જરથોસ્તી ધર્મનીતી: બાગ ૧ હો—હોં નં લોરડ.

જરથોસ્તી ધર્મનીતી: ૨ તથા ૩ બાગો—શેહરયારલ  
દાં બર્યા.

જરથોસ્તી ધરમની માતેયરી—દાં ખં દોરડી.

જરથોસ્તી ધરમ પ્રસ્તકો—સોં શાં ખંગાલી.

જમાસપી—નોં ૧૦ મુકાદમ.

દમિશતાનનો પેહેલો બાગ—કરડનલ મરઝખાનલ.

દસાતીર—કેં મીં મુલ્લાંકીરોજ.

દસાતીર—પાં ૭ હાતરીયા.

દીનકરદ—દસ્તુરલ પેં ખેં સંખાણા.

નામ સેતાએશને—“મનજુખ.”

નીગમ પ્રકાશ.

પુરાણાર્થ પ્રકાશ.

પ્રનહેલસ્ત—એં દાં જમારપઆશાના.

અગવતી બાગવત બાખાન્તર.

અગવતગીતા—૨૦ સીં પંડીત.

અગવતગીતા બાખાન્તર—૬૦ કં શાસ્ત્રી.

બાગવત બાખાન્તર.

બારતાર્થ પ્રકાશ—સકધરમ શોધક મંડળી.

બારતાર્થ પ્રકાશ—વીધ્યા મીવ મંડળ.

બારતાર્થ પ્રકાશ—મં મં બટ.

મનુસ્મૃતી—ઝવેરીલાલ ઉં યાત્રીક.

મુક્તશાસ્ત્ર—પંડીત કાળીદાસ.

યમસ્મૃતી—ઇં સું દેશાઈ,

રામાયણ—૩૦ ૧૦ વ્યાસ.

વીખજુ પુરાણ—કવી રણછોડલાલ ગં

વેદ ધરમ—કરસનદાસ મુળલ.

વેદશાસ્ત્રાદી વીધ્યાસાર—મધુરાંદાસ લલલ.

વેંજુવેના નીત્ય નીયમ—હરગોવનદાસ હં

વંદીદાદ—કાં એં કાંગા.

૧૮

સત્યનારાયણની કથા—હરગોવિનદાસ પટેલ.

સધર્મ વચન સંગ્રહ—નારાયણ હેમચંદ્ર.

સપ્તસતી—ખોં ૭ શારદા.

શીવગીતા બાખાન્તર—ઉં નં બટ.

શીવપુરાણ બાખાન્તર—નં ૨૦ બટ.

શીવપુરાણ બાખાન્તર—આર્થ શોં મંડલી.

નાટક. (જુએ 'નાટક').

અબીજાન શાકુન્તલ—ઝં ઉં યાત્રીક.

અસલાલ—અરફાર ખેં પટેલ.

ઉત્તરામ ચરીત—મં નં દીવેદી.

કાકા મામા કહેવાના—અં ખેં પટેલ.

કાન્તા—મં નં દીવેદી

કામજેન અને રસીકા—દામોદર રતનસી.

કબૂલા કુમારી—કવી નર્મદાશંકર લાં

ખોદાબક્ષ—એં ૧૦ ખોરી.

ગામરેની ગોરી—ખમનલ નં કાખરાલ.

ગોપીચંદ—દામોદર રતનસી.

ચાંપરાજ હાડે—વાં આં એઝા.

ચીતરોન ગંધર્વ—સોકર બાપુલ તીલોકેકર.

જમશેદ—કેં નં કાખરાલ.\*

જયકુમારી વીજય—રણછોડબાઈ ઉદયરામ.

જલમજેર—એદલલ ૧૦ ખોરી.

જહાંગીર—એં ૧૦ ખોરી.

દ્રોપદી દર્શન—કવી નર્મદાશંકર લાલશંકર.

નળ દમયંતી—રણછોડબાઈ ઉદયરામ.

નીંદાખાતું—કેં નં કાખરાલ.\*

નુરજેહાંન—એં ૧૦ ખોરી.

નંદ પતરીસી—કેં નં કાખરાલ.\*

પ્રેમશય અને ચારમતી—રણછોડબાઈ ઉદયરામ.

ફરેહન—કેં નં કાખરાલ.\*

પ્રકાવલી—એં ૧૦ ખોરી.

ખાણામુર મદમદન—રણછોડબાઈ ઉં

ખાળકુબજ વીજય—કવી નર્મદાશંકર લાં

ખેજન અને મનીજેહ—કેં નં કાખરાલ.\*

બર્તુહરી—વાં આં એઝા.

માલતીમાધવ—મં નં દીવેદી.

માલવીકાગની મીત—રણછોડબાઈ ઉદયરામ.

માલીની—સોકર બાપુલ તીલોકેકર.

મૃચ્છકટીક—દામોદર રતનસી સોમાણી.

રાજસોહ ને વીમળદેવી—વાં આં એઝા.

લક્ષ્મી—કવી દલપતરામ ડાહ્યાબાઈ.

\* એવણના જનમ વર્ષ માટે ૩૩માં પાના પર  
'૧૮૪૭માં જનમ્યા' કરી છપાયું છે, પણ તે ભૂલ  
છે. '૧૮૪૧માં જનમ્યા' વાંચવું.

## ૧૩૮ દેશી સાહિત્ય (ચાલુ).

લલીતા દુઃખદર્શક—રણછાડબાઈ ઉદયરામ.  
લવણ લક્ષાપતી—અરમ.  
વીક્રમ વેશી તાટક—રણછાડબાઈ ૭૦  
વીનાશ કાળે વીપરીત પ્રુદ્ધી—કે. ૧૦ કાબરાજ.  
શની માહાત્મ્ય—સોકર બાપુજી ત્રીશોકેકર.  
સંસાર દુઃખ દર્શક—બાદશાંકર નાહાનાબાઈ.  
સાવીત્રી—નાનાબાઈ ૩૦ રાણીના.  
સાકુંતલ—ઝવેરીલાલ ૭૦ યાત્રીક.  
શાહનહો શીખાવસ—ખ. ૫૦ ફરામરોજ.  
સીતા હરણ—દામોદર રતનસી.  
સીતમે હસરત—એ. ૬૦ ડેંગી.  
સુદામા ચરીત—બવાનીશંકર નરસીંહરામ.  
સુડી વચ્ચે સોપારી—કે. ૧૦ કાબરાજ.  
હરીચંદ્ર—રણછાડબાઈ ઉદયરામ.  
હરેન—પેરતનજ કાવસજી સંજાણ.  
હોમલો હાઉ—નાનાબાઈ ૩૦ રાણીના.

## નીબંધ.

અવરતાનો જમાનો—મેરજબાઈ પા. ૫૦ માડણ.  
અસ્તોદય—મનસુખરામ ૬૦ નીપાઈ.  
આકાશ તત્વ—“સંયાસી.”  
આંખ—મે. ૩૦ શેઠના.  
આંખ અને ચશમા—હો. ૩૦ પેસીકાકા.  
કેતાપે ખેરાતાખ—૩૦ સો. મુનશી.  
કેળવણી—ખ. ૬૦ ગં. દેશાઈ.  
ખોલાશાએ પંચાત—સર ૭૦ ૭૦ ખેરાનેટ.  
જમશેદ, હોમ અને આતશ—૭૦ ૭૦ મોદી.  
જમશેદી નરોજ—અરદેશર સો. કામદીના.  
જમશેદી નરોજ—“મનસુખ.”  
જરથોસ્તી સને—એ. ૭૦ કાંગા.  
જાંદગી જાગવવાની જાગતી—૩૦ ૬૦ રાંદેરીઆ.  
જાહેર જાહેદગાંની—સર ૭૦ જાજબાઈ.  
દાનેશ નામેએ જોહાંન—ફરેદુનજી મરજપાન.  
દેશી રાજ્ય—મનસુખરામ સુર્યરામ.  
દ્રવ્ય—૧૦ હી. પટેલ.  
ધર્મ વીચાર—કવી નર્મદાશંકર લાલશંકર.  
ધર્મ વીષેનાં બાપણ—ખેરામજી મે. મલખારી તથા  
૧૦ મં. મોખેદળના.  
નીતીખોધક નીબંધ—અરદેશર ૬૦ મુસ.  
નીતી વચન—કરસનદાસ મુજળ.  
પારસી પ્રાર્થનાની ખુબીઓ—ખુ. એ. પાવડી.  
પ્રાણી વર્ણન—ખ. ૫૦ મં. મેહતા.  
પ્રાણી સંગ્રહ—એ. ૭૦ ખેરી.  
પુનરવીત્ત મળંધ—ગુજરાત ૧૦ સોસાયટી.

પુરાતમ આતશખાના—દા. ૫૦ દોરડી.  
ખાળ વીવાહ નીબંધ—કવી દલપતરામ ૩૦  
જીત નીબંધ—કવી દલપતરામ ૩૦ હયાબાઈ.  
મધુપાન—હો. ૩૦ પેસીકાકા.  
મા અને છોકરાં—નારાયણ હેમચંદ્ર.  
માહરે સ્વપ્ન—એ. ૫૦ તાલચારખાં.  
મુકતા—મુકતાખાઈ.  
મુખબંધા શેર સટાની તવારીખ.  
યોગ વીદ્યા—૩૦ મં. મોખેદળના.  
રસાયન શાસ્ત્ર—કે. ૩૦ વીકાજ.  
વીતેક વાણી—ફરેદુન એ. મરજપાન.  
શરીર વીધ્યા—હો. ૧૦ કોપર.  
શરીર શાંતી—ફરેદુનજી મરજપાન.  
શીખાપુરા કાકરો—જમશેદજી પા. કાપડ્યા.  
શેર ને સટાખાજ—“મનસુખ.”  
સંતોષ સુરતર—રણછાડબાઈ ઉદયરામ.  
હાદેસા નામું—૬૦ એ. રખાડી.  
હીંદુ દેવતાઓની ચીત્રમાળા—માણિકજી ૫૦ મીનોચેર  
હોમજના.

## પરચુટણ.

અર્થ શાસ્ત્ર—અ. ૫૦ સા. દેસાઈ.  
અર્થ શાસ્ત્રના મુજ તત્વો—ચી. ૭૦ સેતાલવાડ.  
અર્થ શાસ્ત્રની વાતો—ચી. ૭૦ સેતાલવાડ.  
અક્ષર ગણીતના મુજ તત્વો—જ. ૫૦ દલાલ.  
છંડયન લા રીપોર્ટ—ગો. ૫૦ વડીલ.  
એ. જન્યરનો મદદગાર—હો. એ. એલચીદાના.  
કલ્પક સંગ્રહ—એ. એ. મરજપાન.  
કેળવણી પ્રકાર—મહીપતરામ રૂપરામ નીલકંઠ.  
ખગોલ વીધ્યા—મહીપતરામ રૂપરામ  
ખુલાસે જાડુ—એ. એ. કરાણી.  
ગાયકવાડી કાયદાનો સંગ્રહ—સાંકળચંદ મં.  
ગુજરાતવાસી ન્યાતાના રીવાજ—સર મંગળદાસ  
નથુબાઈ.  
ગુજરાતી ઇસપનીતી—મા. ૫૦ મીનોચેર હોમજના.  
ગુજરાતી ડીરેક્ટરી—મા. ૫૦ મીનોચેર હોમજના.  
ગુજરાતી પીંગળ—કવી દલપતરામ ૩૦ હયાબાઈ.  
ગુજરાતી બાપાતું નવું વ્યાકરણ—મં. ૩૦ નીલકંઠ.  
ગુજરાતી બાપાતું (મોડું) વ્યાકરણ—રેવરંડ ટેલર.  
ગુજરાતી બાપાતું વ્યાકરણ—ટી. ૨૦ હોપ.  
ગુલનરે હાલ—મુલ્લાં રસ્તમ.  
ઘોડાની માવજત—ખ. ૫૦ સં. સંતોક.  
સુંતી કહાડેલાં લખાણો—સોરાબજી શા. ૫૦ ગાદી.  
જન રમુજ વારતા સંગ્રહ—૩૦ સતમ ઇરાની.  
જાડુ કપટ પ્રકાશ—છં. એ. વાસ.

દેશી સાહિત્ય. (ચાલુ).

ઓરાસટરીઅન કાલેન્ડર.  
ટરનર અને ફીટરનો મદદગાર—એ. બે. રાન્.  
ટાયકા સંગ્રહ—જે. બે. મરઝબાન.  
દીવાની કાયદાનો સંગ્રહ—બ્રહ્મભીદાસ ગ.  
દુઃખ નીવારણ—પે. નં. ડાકતર.  
નર્મ ગદ્ય—કવી નર્મદાશંકર લાલશંકર.  
પદ્ધતિ વીજ્ઞાન—મહીપતરામ રૂપરામ.  
પારસીઓનું લીસ્ટ—મ. હો. જગોસ.  
પારસી મરત્યક—બમનજી બે. પટેલ.  
પંદનામે મુલ્લાંકીરોજ—ફરદુનજી મરઝબાન.  
ફ્રાન્જદારી કાયદાનો સંગ્રહ—સાંકળચંદ મહા.  
ખોરાહાને કાતેલ—ફરદુનજી મરઝબાન.  
ખોસતાન કેતાબ—ફરદુનજી મરઝબાન.  
ભૂતળ વીધ્યા—મહીપતરામ રૂપરામ.  
માપ કરણનું પુસ્તક.  
મુખ્યધની હાઇ કોર્ટના ફેસલા.  
મુસલમાની વારસા સંગ્રહ—આ. હ. મોલવી.  
મુસલમાની સરેહ—બો. ના. વકીલ.  
મિથદુત—બીમરાવ બોલાનાથ.  
રમુલ ફકરા સંગ્રહ—જે. બે. મરઝબાન.  
રસાયન વીધ્યા—મહીપતરામ રૂપરામ.  
રાજ્યના રીપુ—કા. કે. પટેલ.  
દોરડ ચેરેતરફીલડની નશીહતો—ખરસેદખાઇ પે.  
ડાકતર.

વાગબટ વૈદક ગ્રંથ—ખેડેચેરલાલ નથુરામ.  
વોચાર સાગર—મ. સુ. ત્રીપાઠી.  
વ્યુત્પત્તી પ્રકાશ—મહીપતરામ રૂપરામ.  
સ્ત્રીમ એનજનનું વરણન—દી. શા. કાપડયા.  
સ્થાનિક સ્વરાજ્ય—ઝ. ઉ. યાજ્ઞીક.  
સદ્ગત ન—શાસ્ત્રી ગો. ખાપટ.  
સ્ત્રી ધરમ નીતી—મુ. ની. મેહતા.  
સર્વોપયોગી ગુસખા સંગ્રહ.  
શીરીન મડમ—“કાકા કાહાણી.”  
સુંદરી ચણમંદીર—મહાસુખરામ હ.  
સુખોધ પત્રીકા—નો. ઉ. લીવેદી.  
સુખાધીત સંગ્રહ—પુ. મ. પંડયા.  
સુરત રાયટ કેસ.  
હીદ અને બ્રીટાન્યા—ઇ. સુ. દેશાઇ.  
હુનરનો અરક—સો. કા. ડાકતર.

### મુસાફરી.

ઇંગ્લંડમાં પ્રવાસ—કરસનદાસ મુલજી.  
ઇંગ્લંડમાં પ્રવાસ—શેખ મુસુફઅલી.  
ઇરાનમાં મુસાફરી—કા. દી. કેઆશાના.

ગરેટ ખરીટન ખાતેની મુસાફરી—ડા. ફ. કરાકા.  
હલીવરની મુસાફરીઓ—ફરદુનજી બે. મરઝબાન.  
ચીનની મુસાફરી—દામોદર ધણવરદાસ.  
ચીનનો હેવાલ—કા. સો. પટેલ.  
હસીણ હીંદુસ્થાનમાં મુસાફરી—દીનશા અ. તા-  
લેયારખાં.  
મહારાણી વીક્ટોરીયાએ હાવલન્ડસમાં ચાલરેલી જંદ-  
ગી—પ્રતલીખાઇ ધ. વાડયા.  
મુખ્યધી કાશમીર—જે. બે. મરઝબાન.  
મુખ્યધી યુરોપ—ફરામજી દીનશાજી પીટીટ.  
મુસાફરીનું વરણન—ધીરજરામ જગજીવનદાસ.  
યુરોપ, અમેરીકા, જાપાન અને ચીન—ફ. દી. પીટીટ.  
હીંદુસ્થાનમાં મુસાફરી—અરદેશર ફ. મુસ.

### વાર્તા.

અફલના સમુદર—જેહંગીર બે. મરઝબાન.  
અંધેરી નગરોનો ગવર્સેન—હ. દા. કાંટાવાલા.  
અરેખ્યન ટેલસ—ખ. બ. સંજના.  
અરેખ્યન નાઇટસ—ઇ. સુ. દેશાઇ.  
અરેખ્યન નાઇટસ—બી. એસ. માડન.  
અરેખ્યન નાઇટસ—ત્રણ પારસી વીધ્યારથીઓ.  
અરેખ્યન નાઇટસ—જે. બે. કરાણી.  
અસલી વારતાઓ—ફરામજી ખરસેદજી.  
ઇરાન અને તુરાન દેશની વારતાઓ.  
ઇરાવતી—છ. હા. મોદી.  
એક પરધરના પ્રતાપ—ખ. ન. કાખરાજ.  
એદલ કાકા—માણિકજી એ. વાછા.  
કમલા કુમારી—ભવાનીશંકર નરસીંહરામ.  
કરણ ઘેસો—નંદશંકર તુલજીશંકર.  
કરણી તેવી પાર ઉત્તરની—જમશેદજી ખ.  
કવેન્ડીન ડરવાડ—ક. ર. નાનજીઆણી.  
કાદમ્બરી—છ. હ. પંડયા.  
કામનાથ અને રૂપમ્બરી—બાઇશંકર નાનાભાઇ.  
કાવલાની કાંહાણી—ખ. ન. કાખરાજ.  
કેનેથ—ધ. ન. પટેલ.  
ખંડરાવ ગાયકવાડ—‘અલકામ’.  
ખુશરો શીરોનો કીસ્સો—બેજનજી ર.  
ગામડેની ગલાલવહુ—માણિકજી ખ. મીનોએહેર હોમ-  
જના.

જોરાત તથા કાઠીઆવાડની વારતાઓ—ફરામજી ખ.  
અંગ્રેસ્તાન—કા. દી. કેઆસના.  
અલ શીરીના—રૂસ્તમ ઇરાની.  
અલી ગરીબ—કે. ન. કાખરાજ.  
ગોહડન ચુલ—મા. એ. વાછા.  
ગંગા—ઇ. સુ. દેશાઇ.  
ગંગા ગોપીદસીંહ—ઇ. સુ. દેશાઇ.

### દેશી સાહિત્ય. (ચાલ)

ચતુરસી ગ—મંજારામ ઘેલાબાઈ.  
 છુપો પોલીસ ખાતાના બેઠ બરમા—માણિકલ બં.  
 મીનાચેહેર હોમલના.  
 જવણ પ્રભાત—નારાયણ હેમચંદ્ર.  
 તલેસમ—બં. બે. મરઝખાન.  
 તલેસમાતી વીટી અને સતી—"રફીક"  
 ફંદી કહાણીઓ—પ્રતલીખાઈ ધં. વાડ્યા.  
 તારાખાઈ—બે. બે. મરઝખાન.  
 તોખેલ નજીલ—ખેરામલ ફં. મરઝખાન.  
 કુખચારી બચ્ચુ—કે. નં. કાબરાલ.  
 દેલગંગા ફલેર—બં. નં. કાબરાલ.  
 ધીરજીવું ધન—બં. નં. કાબરાલ.  
 પરચન તેલસ—જં. બં. કાપડ્યા.  
 પવીત્ર પ્રમદા—ગી. વીં. કા. દીવેદી.  
 પીરોજ—અં. બે. પટેલ.  
 પ્રેમરાય અને પ્રેમગવરી—૩. લાં. મોદી.  
 પાંડુરંગ હરી—માં. એં. વાછા.  
 ખરજેરનામાં; ૧-૭ પુ—કાં. બં. સં. જા.  
 ખરજેરનામાં; ૮-૧૮ પુ—માં. બં. મીનાચેહેર  
 હોમલના.  
 ખર્ચોદડ—રણછોડબાઈ ઉદયરામ.  
 ખાગો ખહાર—નસરવાનજી નં. સુકાદમ.  
 ખાપુ ખાલમણ—માં. એં. વાછા.  
 જીલ જીલામરી—જં. બે. મરઝખાન.  
 માજનદરાનવું તલેસમાતી પુતલું—બે. તથા બં.  
 એસ. માદન.  
 મારી મસ્તીની મોસમ, વગેરે—દીં. સો. રાઇટર તથા  
 માં. એં. વાછા.  
 મીઠી મીઠી વાતો—ગં. અં. જવાડી.  
 મેરાતુલ અફસ—ખેરામલ ફં. મરઝખાન.  
 મેહેરમસ્તની ખુસાફરી—નં. મેં. ખાનસાહેબ.  
 રજપુત વીરસ કથા—રસ્તમ ધરાની.  
 રત્ન લક્ષ્મી—જં. અં. તાલેયારખાં.  
 રાજવીર કથા—કુરામલ બમનજ.  
 રાણકદેવી—જં. અં. તાલેયારખાં.  
 રાસેલાસ—ગીરધરબાઈ કથાસદાસ.  
 રાસેલાસની કથા—ધં. જી. દેશાઈ.  
 લયલા અને તલેસમાતી ખાગ—ધં. નં. પટેલ.  
 લાલન વેરાગન—ગી. વીં. દીવેદી.  
 વનરાજ આવડો—મહીપતરામ રૂપરામ.  
 વકાદારીનો વારસો—અં. બે. પટેલ.  
 સદચણી વહુ—વં. લાં. મોદી.  
 સાહુ વહુની લડાઈ—ચહીખરામ રૂપરામ.  
 સીતા—મનમોહનદાસ કથાલદાસ.  
 સીપાહ ખરચાની સજ્જની—બં. નં. કાબરાલ.  
 શીરસ્તેદાર—કાનોલ જયરામ.

શીવાજી, વગેરે—માં. એં. વાછા.

સોનારનો ગદ—'ગુલકામ.'

હાજખાખાનાં સાહસ કમી—રૂપસીંગ મં. લં.

હાતમ ખીન તએ—દીં. કાં. માસ્તર.

હાતમનાખું—જં. બે. કરાણી.

હોશનઆરા—ખેરામલ ફં. મરઝખાન.

દોધીમાં ગોસ્ત—'ખાઈ' ગોસ્ત' રાંધી તેમાં  
 થોડો કાંદાનો દાઢ નાખવો. પછી પેહેલાં દોધીને  
 છાલ હોવી કાપવું, અને જરા કાચુંજ ચાખી  
 જોવું કે તે કવડું છે કે નહીં. જો કવડું હોય તો  
 ફેંકી દેવું. પછી પેલા મીઠાં દોધીના કટકા કરી,  
 તેમાંથી ખીયાં કાઢાડી નાખી, પેલી ગોસ્તની  
 તપીલીમાં નાખવા, અને ચુલા પર સુકવું. ચ-  
 મચથી ઉઠક પાઠલ કરી ઢાંકણ ઢાંકી દેવું,  
 અને તે ઢાંકણ પર પાણી ફેડો. ચરી રહે અને  
 પાણી બલી જવા આવે કે ઇંગાર પર સુકો.  
 કેટલાકો અંદર ખાંડ નાખે છે.

દોરડાંને કોહી જતું અટકાવવાનો ઉપા-  
 ય—ચાલીસ ગ્રામ્સ મોરધુધુ (Sulphate of  
 Copper)ને ત્રણ પેંટ પાણીમાં પીગલાવી  
 તેમાં ચાર દહાડા સુધી દોરડું બીજવી રાખીને  
 પછી પાંચમે દીવસે તેને સુકવવું.

દોરડું, પાણીમાંનું—જુઓ 'પાણીમાં  
 રહેતાં દોરડાંને મજબુત બનાવવાની કલા.'

દોરા ચાને તાંતણા રંગવા.—કપડાં રંગ-  
 વાની જે જે રીતો આપી છે, તે પ્રમાણેજ  
 કરવું. જે રંગ જોઈતા હોય તેના પેહેલા અક્ષર  
 પરના નુસખાઓ જુઓ.

ડોવર્સ પાઉડર બનાવવાની રી-  
 ત—Dover's Powder સંધીવા, જલંદર  
 અને ખીજાં દરદોમાં દરદીને ઢંધ લાવવા માટે  
 અને દરદનું એહેર કાઢાડી નાખવાની નેમથી  
 આપવામાં આવે છે. એ પાઉડર ચાને જુકી  
 નીચે પ્રમાણે બને છે:—એક ભાગ ઇપીકાકુ-  
 આનહેની લુકી અને એક ભાગ સોજી અરીમ  
 લાઇને આઠ ભાગ સફફેટ આવ પોટાશમાં ખુબ  
 ઘુંટવી. દર વખતે જેથી ચાર ઓન્સ જેટલી લુકી  
 લેવી, જેથી પરસેવાને રસ્તે એહેર નીકળી જઈ  
 ઢંધ આવે છે. લુકી સેજ પાણીમાં નાખી  
 પીવી. તેની પછવાડે ઘણું પાણી પીવું નહીં.

**ધમ્પકારા, દીલના, ના ઇલાજે—**(૧) દહાડામાં ત્રણ વખત ખખે ચમચા બ્રોમાઇડ ઓવ પીતાશીયમ મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ના પીવા (૨) એક અઠવાડયું સુધી દહાડામાં ત્રણ વખત ખખે ચમચા આયરન મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ના પીવા. ૬૨ વખતે હપલી ખખે ચમચા હવામાં દશ ટીપાં ટીંકચર ઓવ દીજીતેલીસ (Tinc. Digitalis) ના ઉમેરવાં (૩) દહાડામાં ત્રણ વખત ખખે ચમચા જેન્સીયન એન્ડ સોડા મીક્ષચર (જુઓ નુસખો) ના ત્રણ ટીપાં ટીંકચર ઓવ એકોનાઇટ (Tincture Aconite) સાથે પીવાં. (૪) જો નખલાઇથી થતા હોય તો દશ આઉંસ સાકર, દશ ડ્રામ્સ આવજુબાન, પાંચ ડ્રામ્સ ગુલે ગાર્જેજ, અને ત્રણ ડ્રામ્સ બાદરજ ખોયા લઇને સઘળાંનો ખારીક લુકો કરી દશ આઉંસ પાણીમાં નાખી આસરે દશ આઉંસ જેટલો શીરો થાય ત્યાં સુધી ઉકાલવું. એકથી દહોડ આઉંસ જેટલો લઇને પાણી સાથે ભેલી દહાડામાં ત્રણ વાર પીવું. (૫) જો અછરણથી અથવા ખીન્ન કોઇ કારણથી થતા હોય તો (૬) એક રતલ પાણીમાં એક આઉંસ નીમરાની છાલ, દહોડ ડ્રામ્સ પીપલ, અને એક ડ્રામ લવંગ નાખી ઉકાલવું. આ હવામાંથી બે આઉંસ જેટલી લઇ ત્રણ ત્રણ કલાકે પીવી. (ખ) ત્રણ ડ્રામ્સ અક્સનતાઇન રૂમી, બે ડ્રામ્સ કરકસ, બે ડ્રામ્સ સોમખુલનાં મુલીયાં, અડધો ડ્રામ કસ્તુરી, અને અડધો ડ્રામ જુદબેદસતર લઇ સઘળાંનો ખારીક લુકો કરી વીસથી પાંતરેશ એન્સ જેટલો દહાડામાં ત્રણ વાર પાણી સાથે ફકવો.

**ધંધાને લગતી કેલવણી—**જુઓ 'હુનરને લગતી કેલવણી'વાલી લખાન બાબદ.

**ધનુશવા.—**જ્યારે કોઇને આંચકી યા Tetanus થાય છે, ત્યારે દરદીના પેટ, ખરડો, હાથ, પગ, ઇત્યાદી માંસના લોચાઓમાં સખત ખેંચતાણુ અને આંકરા આવવા ચાલુ રહે છે. ઉપાયો:—(૧) ત્રણ ડ્રામ્સ કાળાં મરી, ત્રણ ડ્રામ્સ પીપલ, ત્રણ ડ્રામ્સ ગંધકના કુલ, પાણી

દ્રામ લવંગ અને અડધો ડ્રામ વચ્છનાગ લઇ સઘળાંનો ખારીક લુકો કરી એકરસ કરો, અને ત્રણ ત્રણ કલાકે ત્રણ એન્સ જેટલો હપલો લુકો લઇ પાણી સાથે દરદીને ફકાડવો. (૨) જુઓ 'આંચકીના' ઇલાજે.

**ધર્મ—**જુઓ 'પારસી' તથા 'હીન્દુ' તથા 'મુસલમાન' તથા 'પૃથ્વી'વાલી લખાન બાબદો.

**દૂધિદી, મોફેસર મણીલાલ નલુબાઇ—**બહેર લખનાર મંત્રાણુ વીનીમય' તથા 'સીંધાંત સાર' તથા 'ઉત્તર રામ ચરીત' તથા 'કાન્તા' ઇત્યાદી પુસ્તકો પ્રસીધ્ધ કરેલાં છે.

**ધાતુ, ઉંચાંધડીયાલોના અંગ માટે—**Pendules યાને પેરીસના જાંચી કારીગરનાં ધડીયાલોના કુલીયાં માટે નીચલી મેલવણી વપડાય છે:—૭૨ ભાગ તાંબુ, ૨૬. ૫૬ ભાગ કલાઈ, અને ૧.૪૪ ભાગ લોખંડ.

**ધાતુઓ—**જુઓ (૧) ક્ષીટેનીયા ધાતુ, (૨) એરિગતન ધાતુ, (૩) પીંચ બેક, (૪) લોરેન્સીસ મેટલ, (૫) ક્વીન્સ મેટલ, (૬) સ્પેક્યુલમ, (૭) લાઇનીંગ, (૮) બ્રોઝ, (૯) તોમ્બેક, (૧૦) સ્તીરીયો ટાઇપ, (૧૧) કોક મેટલ, (૧૨) વગેરે, વગેરે.

**ધાતુ, જલદીથી પીગલે એવી—**(૧) આઠ ભાગ ખીસમઠ, પાંચ ભાગ સીસું અને ત્રણ ભાગ કલાઈ લઇ સઘળાંને પીગલાવો. (૨) બે ભાગ ખીસમઠ, પાંચ ભાગ સીસું, અને ત્રણ ભાગ કલાઈ લઇ સઘળાંને પીગલાવો; આ ધાતુગરમ ખલખલતાં પાણીમાં પણ પીગલી જાય છે. (૩) ત્રણ ભાગ સીસું, બે ભાગ કલાઈ, અને પાંચ ભાગ ખીસમઠ, લઇ સઘળાંને પીગલાવો. આ ધાતુઓ સ્તીરીયો તાઇપમાં પણ વપડાય છે. ખચ્ચાંઓને રમવાના ચાહે કંપ પણ એજ ધાતુના બનાવે છે: જેથી ગરમ પાણીમાં બોળતાં પીગલી જવાથી હોકરાંઓ અજબ થાય છે.

**ધાતુ, ઝાંઝ, હમછમીયા માટે.—**(૧) હાતેર ભાગ તાંબુ, અને ખાવીસ ભાગ કલાઈ લેવો. (૨) એંસી ભાગ તાંબુ અને વીસ ભાગ કલાઈ લેવો. નરમ કરતી વખતે વારં-વાર ટીપવું. (૩) સો ભાગ તાંબુ અને ૫-

ચીપ ભાગ કલાઈ લેવો. જો મોટો અવાજ કાઢનારી કરવા માંગતા હોવો તો ઓટી કાઢાડ્યા પછી તે જણસને ખુબ હાલચોલ તપાવવી, અને પછી તેને તરતજ થંડાં પાણીમાં ધોળી દેવી.

ધાતુ, સ્પેક્યુલમ.—દુરબીન ઇત્યાદી ચીજો માટે Speculum Metal નામની જે ધાતુ વપરાય છે, તે ખનાવવા માટે એકસો સાડી છવીસ ભાગ ત્રાંચું અને ઓગણસાઠ ભાગ કલાઈને તાવી એકરસ કરો.

ધાતુ, સફેદ.—(૧) જો કંઈ જોઈએ તો ખત્રીય આંકસ પીતલના પત્રાં, ખે આંકંસ સીંચું, ખે આંકંસ કલાઈ, અને એક આંકંસ જસત. (૨) જો નરમ જોઈએ તો ખેચાસી ભાગ કલાઈ, અઢાર ભાગ સીંચું, પાંચ ભાગ સુરમાની ધાતુ, એક ભાગ જસત, અને ચાર ભાગ તાંચું.

ધાતુ સાથે કાચ વલગાવનારી મેલ-વણી.—ત્રણ ભાગ રાજ (Resin), એક ભાગ કૌસ્તીક સોડા (Caustic Soda) અને પાંચ ભાગ પાણીના લઘુ તેમને સઘળાંને ઉકાળવું, જેથી એક જાતનો સાણ થશે. પછી તે સઘળાંને તોળી જોઈ તેના અડધા વજણ જેટલું પ્લાસ્ટર ઓફ પેરિસ (Plaster of Paris) નાખવું. આ જાતના ચુંદર પર પાણી યા સરકાની અસર થતી નથી.

ધારવાર ૩—ધારવાર, વગેરે જીલ્લાઓમાં એ ૩ ઉગાડવામાં આવે છે. ધારવાર જીલ્લો મુખ્ય ઇલાકાના દક્ષીણ ભાગમાં આવેલો છે, અને તે ઇંગ્લેન્ડ સરકારને તાબે છે. એ તાલુકો ૪,૩૫ ચોરસ માઈલ છે, અને તેમાં સાડી નવ લાખ માણસની વસ્તી છે. એ ઇલાકાની જમીનને આપણે ત્રણ ભાગોમાં વહેંચી નાખીશું (૧) લાલ; (૨) કાળી; અને (૩) તપ-ખીચીયા રંગની ભગરી માટી. એમાં જે કાળી મટોડી છે, તેને રેગર યાને રૂની માટી તરીકે સાધારણ રીતે ઓલખવામાં આવે છે. આ કાળી જમીન પરજ ધારવારની ઉપજ અને વેપાર લટકેલો છે, એમ જણાવીશું, તો તે ખોદું કહેવાશે નહીં. એ કાળી માટી ખે થી વીથ ફીટ

ઈંડી હોય છે. ત્યાંની ખીજ જાતની જમીનને જ્યારે વરસમાં ખેતી ત્રણ વખત ખેડીને ખાતર પુરવામાં આવે છે, ત્યારે આ કાળી જમીનને વરસમાં ફક્ત એક વખત ખેડવામાં આવે છે, અને તેમાં કડાચજ ખાતર (જુઓ 'ખાગાયત') પુરવાની કાલજ લેવાય છે; જેમ થવું જોઈતું નથી. જો ત્યાં સંભાલથી રૂની વાવણી કરવામાં આવે તો એજ ધારવાર રૂમાંથી ૫૦ થી ૬૦ નંખરનું સુતર (જુઓ 'સ્પીનીંગ, કોટન') કાઢી શકાય, એવું અનુભવીઓનું મત છે. ધારવારમાં કેવી રીતે રૂની વાવણી કરવામાં આવે છે, તથા ત્યાં ખીજ દેશોના રૂના ખીયાં વાવી, જે અખતરાઓ કરવામાં આવ્યા છે, તે વીષે અમે '૩' ના મઠામાં હેથલ આપેલી ખાખડમાં પુરતું ખોલ્યા છીએ. તોપણ હીન્દુ-સ્થાનમાં ધારવાર, ખંગાલ, મદરાસ, વગેરે ઠેકાણે રૂની વાવણી કયા માસમાં કરવામાં આવે છે, ઝાડો પર ફુલ ક્યારે આવે છે, રૂનો પાક કયા માસમાં નીકલે છે, વગેરે દરશાવનારે કોઠો (૧ લો) આપ્યો છે (જુઓ પાનું ૧૪૩મું).

એ કોઠા (૧ લા) પરથી જુદી જુદી જાતના હીન્દી રૂ કયા માસમાં ઉગાડવામાં આવે છે, તે તરત જણાઈ આવે છે. ૧૪૮માં સફા પર જાત જાતનો હીન્દી રૂ હીન્દુસ્થાનના કયા ઇલાકાઓમાં ઉગાડવામાં આવે છે, તે જણાય છે.

દર પોના ખે વીધા (એક એકર) જેટલી જમીન પર હીન્દુસ્થાનના જુદા જુદા ઇલાકાઓમાં ઉગાડવામાં આવતા રૂ પછવાડે કેટલો ખરચ ખેસે છે, તે ૧૪૩ માં સફા પર છાપેલો કોઠો (૨જો) દેખાડે છે. (જુવો કોઠો ૨ જો.)

રૂનો પાક ઉગાડવા માટે દર પોનાખે વીધા (એક એકર) દીઠ જે ખરચ થાય છે, તે આપણે ૨ જો કોઠા પરથી જોઈએ. ત્રીજો (૩જો) કોઠો હીન્દુસ્થાનનાં જુદાં જુદાં મઠકે કેટલા વીસ્તારમાં સરાસરી રૂની વાવણી કરવામાં આવે છે તે, તથા દર પોના ખે વીધા જેટલી રૂની ખેતીની પેદાશ દેખાડે છે. જુઓ ૧૪૪ માં સફા.

૩ની વાવણી ઈ ના વખતનો કોઠો.—કોઠો ૧ લો.

૩.	ખેતી માટે જમીન તઈયાર કરવાનો માસ.	ખી રૂપવાનો વખત.	ક્યારે ફુલ આવે છે.	કયા માસમાં ૩ એકઠો કરવામાં આવે છે?	કયા માસમાં નવો પાક નીકાશ થાય છે.
ઉમરાવતી.	જુન.	જુન—જુલાઈ.	ઓગસ્ટ.	ઓક્ટો—નવેમ.	નવેમ—ડીસેમ.
કોમ્પતા..	ઓગસ્ટ.	ઓગસ્ટ.	ડીસેમ્બર.	ફેબ્રુ—મારચ.	એપ્રીલ—મે.
જલગામ.	જુન.	જુન—જુલાઈ.	ઓગસ્ટ.	ઓક્ટો—નવેમ.	નવેમ—ડીસેમ.
ધારવાર..	ઓગસ્ટ.	ઓગસ્ટ.	ડીસેમ્બર.	ફેબ્રુ—મારચ ..	એપ્રીલ—મે.
ધોલેરા ...	જુનની આખેરી.	જુલાઈ.	સપ્તે—ઓક્ટો.	જાને—ફેબ્રુ.	મારચ.
ખંગાલ. .	મે—જુન.	જુલાઈ—ઓગસ્ટ	સપ્તેમ્બર.	ઓક્ટો—નવેમ.	નવેમ—ડીસેમ.
ભરચ ....	જુન.	જુન—જુલાઈ.	ઓક્ટો—નવેમ.	જાન્યુઆરી.	ફેબ્રુઆરી.
ભાવનગર	જુનની આખેરી.	જુલાઈ.	સપ્તે—ઓક્ટો.	જાન્યુઆરી.	ફેબ્રુઆરી.
વેસ્તરન...	જુન—જુલાઈ.	ઓગસ્ટ—સપ્તે.	જાન્યુ—ફેબ્રુ.	એપ્રીલ.	મે—જુન.
હીંગનઘાટ	જુન.	જુન—જુલાઈ.	ઓગસ્ટ.	ઓક્ટોબર.	નવેમ્બર.

દર એકર (૧૧૧ વીધા) જમીન પર ૩ની વાવણી ઈ નો ખરચ.—કોઠો ૨ જો.

ખાખદ.	મદરાશ હલાકો.	આઉદ...	વાળ્ય પ્રાંતો.	મુંખઈ હલાકો.	ખાખદ.	મદરાશ હલાકો.	આઉદ...	વાળ્ય પ્રાંતો.	મુંખઈ હલાકો.
હોળ ફેરવવો	૩. આ. ૧- ૮	૩. આ. ૩- ૦	૩. આ. ૩- ૦	૩. આ. ૧-૧૨	૩ તોડવો....	૧- ૮	૪- ૦	૪- ૦	૧- ૮
ઢેકાં ભાગવાં ....	....	૦- ૪	૦- ૪	....	૩ સાફ કરવો ....	....	૧-૧૪	૧-૧૪	....
ખાતર ....	....	૩- ૦	૩- ૦	(કોઈ ક-દાય)	જમીન ભાડુ	૧- ૪	૬- ૮	૬- ૮	૨- ૦
ખી ....	....	૦- ૨	૦- ૨	૦- ૪	જીમલો...	૬-૧૨	૨૨- ૯	૨૨- ૯	૭- ૮
વાવણી ....	૦- ૮	૦-૧૩	૦-૧૩	૦- ૮	<p>પંજાબમાં દર એકર જમીન ૩ની ખેતી કરવાનો ખરચ રૂ૦ ૬—૧૦—૯થી રૂ૫૫ ૨૫—૧૫—૬ નો ખેસે છે. ત્યાં ખાતરનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. ખીરારમાં દર એકરે ૧૩થી ૧૫ રૂપ્યા ખરચ થાય છે.</p>				
નકામા રૂપા કાઢવા...	૧- ૮	૩- ૦	૩- ૦	૧- ૮					



ધારવાર ૩ (ચાલુ).

હીન્દમાં રૂની ખેતીનો સરાસરી વીસ્તાર અને ઉપજનો કોઠો,—કોઠો. ડબ્બો.

પ્રાંત યા ઇલાકો.	સાધારણ વીસ્તાર. એકર.	ઉપજ ( સાફ રૂ ) રતલ.	દર એકર હીન્દ ઉપજ. રતલ.
આસામ ... ..	૩૯,૮૦૦	૫૯,૩૦,૨૦૦	૧૪૯
નીઝામનું રાજ્ય... ..	૧૦,૧૬,૦૦૦	૫,૩૨,૧૨,૦૦૦	૫૩
પંજાબ.... ..	૮,૮૯,૦૦૦	૫,૦૦,૦૦,૦૦૦	૫૭
ખીરાર .... ..	૨૦,૩૩,૦૦૦	૧૭,૧૫,૦૦,૦૦૦	૮૪
બંગાલ.... ..	૨,૦૦,૦૦૦	૧,૬૦,૦૦,૦૦૦	૮૦
મદરાસ... ..	૧૬,૭૫,૦૦૦	૬,૨૦,૦૦,૦૦૦	૩૭
મધ્ય પ્રાંતો .... ..	૬,૫૦,૦૦૦	૨,૬૬,૫૦,૦૦૦	૪૧
મધ્ય હીન્દુસ્થાન .... ..	૨,૯૫,૦૦૦	૧,૫૦,૫૦,૦૦૦	૫૧
મુંબઈ .... ..	૨૫,૭૧,૦૦૦	૧૩,૧૧,૨૨,૦૦૦	૫૧
મુંબઈ ઇલાકાના દેશી રાજ્યો .... ..	૨૪,૪૨,૦૦૦	૧૨,૯૪,૨૫,૦૦૦	૫૩
રજપુતાના .... ..	૫,૩૬,૦૦૦	૩,૬૦,૦૦,૦૦૦	૬૭
વાઝ્ય પ્રાંતો અને આઉદ .... ..	૧૬,૭૫,૦૦૦	૧૧,૪૦,૦૦,૦૦૦	૬૮
સીંધ .... ..	૮૦,૦૦૦	૧,૨૨,૦૦,૦૦૦	૧૫૨
ખીજ પ્રાંતો .... ..	૩૭,૦૦૦	૨૪,૪૨,૦૦૦	૬૬

એ ડબ્બો કોઠા પરથી આપણે રૂ સરાસરી કોટલા વીસ્તારમાં હીન્દુસ્થાનનાં જુદા જુદા ભાગો પર રેપવામાં આવે છે, તે જોઈએ છીએ. ૧૮૯૦-૯૧ ના સરકારી વરસ (૧ડી એપ્રિલ ૧૮૯૦ થી ૩૧ મી માર્ચ ૧૮૯૧ સુધી) માટે હીન્દુસ્થાનના ઇલાકાઓમાં કોટલા વીસ્તારમાં રૂની વાવણી કરવામાં આવી છે, તે વીષે વડી સરકારે પ્રગટ કરેલા છેલ્લા (તા. ૩૧ મી જાન્યુઆરી ૧૮૯૧ ના) રીપોર્ટ પરથી નીચલી

ખીના જણાવ્ય છે:—

	એકર.
પંજાબ.....	૮,૭૧,૦૦૦
ખીરાર .....	૨૪,૪૩,૦૦૦
મદરાસ.....	૧૧,૭૦,૦૦૦
મધ્ય પ્રાંતો.....	૭,૦૩,૦૦૦
મુંબઈ .....	૫૭,૪૬,૦૦૦
વાઝ્ય પ્રાંતો .....	૧૫,૫૮,૦૦૦
સીંધ .....	૧,૦૪,૦૦૦

ધારવાર ૩. (આણ).

એ રીપોરટમાંજ પાક કુટલો ઉતરશે, ન્નેના રીપોરટમાં જણાવેલા આંકડાઓમાં તેનો અડસતો આપવામાં આવ્યો છે. દર વ- લગભગ મોટો તફાવત રહે છે. એનો એક રસે મુંબઈની એમ્પર ઓવ કોમર્સના તથા દાખલો અહીં ટાંકીશું. ઉપર જણાવેલાજ સરકારી રીપોરટો રૂની વાવણી, પેદાશ આયાત સરકારી રીપોરટમાં જણાવવામાં આવ્યું છે, તથા નીકાશ વીધે ખાહેર પડે છે; પણ એ ખ- કે ૧૮૯૦-૧૮૯૧ ની મોસમમાં રૂનો પાક

ત્રણ મોસમના હીન્દી રૂના પાકનો કોઠો—કોઠો ૪ થો.

કઈ જાતનો ?	૧૮૮૭-૮૮ ની મોસમ. (પાકી ગાંસડી).	૧૮૮૮-૮૯ની મોસમ. (પાકી ગાંસડી).	૧૮૮૯-૯૦ની મોસમ. (પાકી ગાંસડી†).
ધરાની ....	૧૬,૬૮૮	૨૪,૬૫૨	૩૦,૨૪૭
ખાનદેશ ....	૨,૧૩,૫૪૯	૨,૬૫,૭૯૩	૨,૬૬,૧૧૬
ધારવાર અને કોમ્પટા*..	૧,૨૭,૬૦૮	૧,૫૧,૨૩૫	૧,૩૭,૦૦૦
ધોલેરા ....	૩,૩૧,૬૬૫	૩,૦૩,૫૪૫	૪,૫૬,૨૫૦
ખારસી અને નગર ....	૯૦,૪૩૮	૧,૭૦,૩૩૯	૧,૬૩,૮૬૨
ખીરાર ....	૨,૦૩,૮૧૧	૪,૦૮,૩૧૭	૪,૨૪,૪૫૩
ખંગાલી ....	૨,૧૯,૬૮૫	૨,૬૭,૭૯૯	૩,૮૨,૨૩૨
ભરૂચી ....	૨,૧૩,૫૪૯	૨,૬૫,૭૯૩	૨,૬૬,૧૧૬
મહારાસ અને વેસ્ટરન*....	૧૯,૭૦૪	૨૦,૩૦૦	૨૧,૮૦૦
સીંધ ....	૫૩,૩૨૫	૨૯,૧૦૦	૪૮,૬૩૬
હોંગનધાટ ....	૧,૧૬૪	૨૫,૪૪૪	૨૭,૭૧૫
ખીજી જાતો ....	૮૧૪	૮૧૦	૧,૩૨૭
જુમલે ....	૧૩,૮૩,૫૯૩	૧૮,૭૯,૬૨૭	૨૨,૩૦,૧૬૮

ધારવાર રૂ. (ચાલુ).

૨૧, ૩૧, ૮૦૮ પાકી ગાંસડીનો હીન્દુસ્થાનમાં ઉતર્યો હતો, જ્યારે તા. ૨૮ મી જાનેવારી ૧૮૯૧ એ મુંબઈની એમ્પર એવ કોમર્સની મલેલી સભામાં જે રીપોર્ટ વંચાયો હતો, અને જે છાપી પ્રગટ કરવામાં આપ્યો છે, તેમાં ૧૮૮૬-૧૮૯૦ ના સરકારી વરસ (સરકારી વરસ તા. ૦૧

લી એપ્રિલથી ૩૧ મી માર્ચ સુધીનું ગણાય છે.) માટે ૨૨,૩૦,૧૬૮ રૂની પાકી ગાંસડીની ઉતર લખી છે. હાલમાં નવાણું હજાર પાકી ગાંસડીનો તફાવત દેખાડે છે. દર પાકી ગાંસડી ચક્રદ મણુ યાને ૩૯૨ (કરોડે ૪૦૦) રતલ વજણની થાય છે.

દર વરસે હીન્દના જુદા જુદા ભાગોમાં રૂ કેટલો ખર્ચ છે તે, અને ત્યાંના દર માણસ દીઠ ખર્ચનો અડસટો દરશાવનારો કોડો.—કોડો પમેા.

હંલાકો યા પ્રાંત.	રૂનો વારસીક ખર્ચ: ( રતલ )	દર રહેવાસી દીઠ વારસીક ખર્ચ: ( રતલ. )
આસામ ....	૩૬,૯૬,૦૦૦	૪
નીઝામનું રાજ ....	૧,૪૬,૭૨,૦૦૦	૧૨
પંજાબ ....	૬,૬૮,૭૬,૦૦૦	૨૬
બીરાર ....	૬૧,૬૦,૦૦૦	૨૬
બંગાલ ....	૫,૦૪,૦૦,૦૦૦	૬
મદરાસ ....	૧,૮૪,૮૦,૦૦૦	૩
મધ્ય પ્રાંતો ....	૧,૦૩,૬૦,૦૦૦	૬
મધ્ય હીન્દુસ્થાન ....	૬૮,૩૨,૦૦૦	૬
* મુંબઈ ....	૧૫,૨૪,૩૨,૦૦૦	૬
રજપુતાના ...	૨,૮૫,૬૦,૦૦૦	૨
વાઘ્ય પ્રાંતો અને આઝદ ....	૩,૩૬,૦૦,૦૦૦	૬
બીજા પ્રાંતો ....	૨૮,૦૦,૦૦૦	૨

\* કચ્છ, જમ્મુલયોર અને ગોવા વચ્ચેના જે નીકોણાકાર જમીનનો મોટો કકડો છે, તેને મુંબઈ હંલાકો કહે છે. એમાં મધ્ય હીન્દુસ્થાન, મધ્ય પ્રાંતો, બીરાર અને નીઝામ હાલમાંના ચોકસાઈના ભાગો આપ્યા હપરાંત મુંબઈ, ધારવાર, સાવંતવારી, કાઠીયાવાર અને કચ્છ પણ સમાઈ ગયાં છે.

ધારવાર ૩. (ચાલ).

તોપણ હિન્દી સરકાર તથા ઉપર જણાવેલી એમ્પર ઓવ કોમર્સના ચીપોરટો ઉપરાંત અમેરીકાની નાણાંતરી મેસરસ નીલ પ્રધરસની પેટેડી દર વરસે રૂના પાકના અડસતાઓ પ્રગટ કરે છે. એ પેટેડી રૂની પકી માહીતગારી ધરાવવા માટે નાણાંતરી થયલી છે, અને તેમના અડસતાઓ લગભગ ખરાબર ઉતરે છે. એ પેટેડીના તા. ૨૦મી જાનેવારી ૧૮૯૧ ના સરકયુલરમાં ૧૮૯૦-૯૧ની મોસમના હિન્દી રૂના પાકનો અડસતો પચીસ લાખ ગાંસડીનો કરવામાં આવ્યો છે, જ્યારે ખીજ હાથ પર તા. ૩૧મી જાનેવારી ૧૮૯૧ના વડી સરકારે પ્રગટ કાઢેલા ચીપોરટમાં હિન્દુસ્તાનમાં ૧૮૯૦-૯૧ની મોસમ માટે રૂના પાકનો અડસતો એકવીસ લાખનો કાઢ્યો છે. એ પરથી જણાય છે કે મેસરસ નીલ પ્રધરસની પેટેડી ચાર લાખ ગાંસડી વધુ ઉતરવા જણાવે છે; પણ આગલાં વરસોનો અનુભવ જણાવે છે કે મેસરસ નીલ પ્રધરસ પેટેડીનો અડસતો ખરો પડશે.

અમે ૧૮૯૧માં ખાહર પડેલા એમ્પર ઓવ કોમર્સના ચીપોરટ પરથી હિન્દુસ્તાનમાં ગાંધ ત્રણ મોસમોમાં હિન્દુસ્તાનનાં જુદા જુદા ભાગોમાં ઉપજેલા રૂના પાકનો કોઠો (કોઠો ૪ થો) ૧૪૫માં સક્ષર ઉતાર્યો છે.

એવી ગણતરી કાઢવામાં આવી છે કે હિન્દુસ્તાનમાં ઉગાડેલા રૂની એકંદર સંખ્યામાંથી ૬,૩૬,૨૩૪ પાકી ગાંસડીઓ (૨૪,૯૪,૦૩,૭૨૪ રતલ) દર વરસે હિન્દુસ્તાનમાંજ વપરાય છે, અને પાકીનો રૂ યુરોપ, વગેરે ઠેકાણે નીકાશ કરવામાં આવે છે. હિન્દુસ્તાનનાં જુદા જુદા ભાગોમાં દર વરસે કેટલો રૂ વપરાય છે, તે ૧૪૬માં સક્ષર ઉતારેલા કોઠો (કોઠો ૫ મો) પરથી તરતજ જણાઈ આવે છે.

હવે અમે જુદા ધારવાર રૂની ખાખદ પર આવ્યે. એ રૂ હિન્દી રૂ (જુઓ 'રૂ') ની જાતોમાં 'હીંગનઘાટ' 'લરૂચી' તથા 'તીનેવેલી'થી સાંડું સુતર કાઢવાના ખાખમાં ઉતરતો ગણાય

છે. સાધારણ રીતે ધારવાર રૂ સાંડું યાને કચરાના મેલ વગરનો ખજારમાં આવે છે: જોકે 'જીનીંગ મેશીન' (જુઓ 'સ્પીનીંગ, કોટન' વાકો લંખાન વીષય) ની મદદથી રેસાને ખીયાં સાથે છુટાં ખેદરકારપણે પાડવાથી સાધારણ રીતે રેસાઓ તુટેલા આવે છે: જો રેસા લંખાખમાં ઘણા કમી થાય છે, તો સુતર વણવાના કામમાં તે વપરાઈ શકતા નહીં હોવાથી તેને રદી રૂ તરીકે કહાડી નાખવામાં આવે છે, જેથી મીલને તેટલી કીમ્મતની ખોટ જાય છે. પણ 'ધારવાર રૂ' ની ગાંસડીઓમાંના રેસા સરાસરી ૧૮સુની લંખાધના આવતા હોવાથી મીલોના સંખ્યાઓમાં તે વપરાઈ શકાય છે.

જેમ રૂ ચઢતાં નંખરનું સુતર કહાડે, તેમ તે સારી જાતનો કહેવાય છે, અને તેની કીમ્મત પણ વધુ ઉપજે છે. ૧૪૮માં સક્ષર ઉતારેલા કોઠો (કોઠો ૬ મો) પરથી દરેક વાંચનાર જુદી જુદી જાતના હિન્દી રૂની ખાસ્યત, વગેરેથી વાકેફગાર થશે. એ કોઠો પરથી જણાશે કે કુલ ધારવાર રૂ વાપરવાથી ચોવીસ નંખર સુધીનું સુતર હાલ તરત કહાડી શકાય છે. અમે 'હાલ તરત' શબ્દો વાપર્યા છે: તેનું કારણ એ જે મુખ્યમાં પ્રસિધ્ધ થતાં The Indian Textile Journal ના અક્ટોબર ૧૮૯૦ ના અંકમાં તેના અનુભવી અધીપતી અને 'Structure of the Cotton Fibre' ના કર્તા મી. હયુ મોની વાજખી રીતે લખે છે, કે જો રૂ ઉગાડવા, વગેરેમાં જાંઘતી મેડેનત લેવામાં આવે, અને હાલના સાચાઓમાં સેજ ફેરફાર કરવામાં આવે તો એજ હિન્દી રૂમાંથી ૪૦ થી ૫૦ નંખરનું સુતર કહાડી શકાશે. અમે આગલ વધી જણાવ્યે છીએ કે ૬૦ નંખરનું પણ કહાડી શકાશે.

સારી જાતના રૂના રેસા હમેસાં લાંખા, ઘણા થોડો ઘેરાવો, રેસા હાથમાં પકડતાં સુવાલા રૈશમ જેવા અને એકસરખા, અને કમાનની ખાસ્યત ધરાવનારા, મજબૂત તથા સફેદ રંગના હોવા જોઈએ. એ સઘલી ખાસ્યતો 'સા

ધારવાર ૩. (ચાણ).

જુદી જુદી જાતનો હીન્દી ૩.—કોઠો ૬ ઠો.

રેતું વેપારી નામ.	રેસાની લંબાઈ. તણ.	રેસાનો ઘેરાવો. તણ.	કેટલા નંબરનું સુતર કાઠી શકે.	સુતરની જાત. ત્વીસ્ત=કપડાં માંનું ઉણું સુતર.	રેતું ઢુંક ખ્યાન.
ઉમરાવતી	$\frac{3}{4}$ થી $1\frac{1}{4}$	.૦૦૦૮૪૭	૨૦ સુધી.	ત્વીસ્ત(કઠણ) તથા વેફત (નરમ)	હમેસાં થોડો ઘણો કચરા સાથનો. મુખ્ય કરી હલકી જાતમાં કચરો વધારે. રંગ ક્રીમ (Creamy) યાને મલાઈ જેવો. રેસો ઘણો મજબૂત અને સરખો.
કોમ્પટાહ (સુરત)	$\frac{3}{4}$ થી ૧	.૦૦૦૮૪૭	૧૫ સુધી.	વેફત (નરમ)	પાદડાં, ઇં બારીક કચરાનો મોટો જઠો ભેલાયડો હોય છે. રંગમાં આંખો ખદામી યાને ભુરો યાને તપખીરીયા. રેસા જરા નખલા.
તીનેવેલી	$\frac{3}{4}$ થી $1\frac{1}{4}$	.૦૦૦૮૨૬	૨૬ સુધી.	ત્વીસ્ત(કઠણ)	વજણસર મજબૂત. આંખો ક્રીમ યાને મલાઈ જેવા રંગનો. અતી સ્થિતિસ્થાપક (Elastic) યુણ ધરાવનારો. મધ્યમ રીતે સાફ.
ધારવાર	$\frac{3}{4}$ થી $1\frac{1}{4}$	.૦૦૦૮૨૬	૨૪ સુધી.	ત્વીસ્ત અને વેફત.	સાધારણ રીતે કચરા વગરનો. કેટલીક વેલા ગાંસડાઓમાં રેસા તુટેલા આવે છે. ખીજ યુણો 'ભરૂચી' રૂં પેટે.
ધોલેરા	$\frac{3}{4}$ થી $1\frac{1}{4}$	.૦૦૦૮૪૭	૨૦ સુધી.	વેફત.	ઘણો કચરાથી ભરેલો. રંગ ધોળાસ પર. મજબૂતીમાં રેસા જરાક નખળા.
ભરૂચી (સુરત)	$\frac{3}{4}$ થી ૧	.૦૦૦૮૩૩	૨૮ સુધી.	ત્વીસ્ત અને વેફત.	ઘણા આંખા સોનેરી રંગનો. સાફ. રેસાઓ મધ્યમ મજબૂતીના.
મદરાસ (વેસ્ટરન)	$\frac{3}{4}$ થી ૧	.૦૦૦૮૩૩	૨૦ સુધી.	ત્વીસ્ત.	ઘણાજ કચરાથી ભરપૂર હોવાથી વાપરતાં ખગાડ ઘણા થાય છે. ઉમરાવતી કરતાં વધુ ઘેરા રંગનો. રેસા મજબૂત.
ખંગાલી	$\frac{3}{4}$ થી ૧	.૦૦૦૮૬૯	૧૫ સુધી.	ત્વીસ્ત.	કચરાથી ભરપૂર. રેસો સુવાળો નહીં છતાં મજબૂત. આંખા સોનેરી રંગનો.
હીંગનઘાટ	$\frac{3}{4}$ થી $1\frac{1}{4}$	.૦૦૦૮૩૩	૪૦ સુધી.	(મુખ્ય કરી ત્વીસ્ત.)	હીન્દી રૂમાં સઉથી ઓછા જાતનો. રેસા ઘણાજ આંખા સોનેરી રંગનાં મજબૂત. કેટલીક વેલા કચરાનો ભેલ.

ધારવાર ૩. (ચાલુ).

દુન્યાના જુદા જુદા ભાગોમાં ઉગાડવામાં આવતા કેટલીક જાતના  
રૂનો કોઠો—કોઠો ૭ મો.

કયાં ઉગે છે ?	રૂનું વેપારી નામ.	રૈસાની લંબાઈ. તરુ.	કેટલા નંબર-નું સુતર કાઢી શકે.	રૂનું હુંક ખ્યાન.
અમેરીકા ....	અપલેન્ડ ....	૬ થી ૧૧	૧૨૦ સુધી.	રૈસા નરમ અને લંબાઈમાં સેજાજી કમતી; એ રૂ હમેશાં સાફ અને વેફત (નરમ) સુતર માટે ધણી સરસ છે.
આફ્રીકા ....	આફ્રીકન ....	૬ થી ૧૧	૧૬ સુધી.	રૈસા સુંવાળા નહી. રંગ પણ તેજસ્વી નહી.
ઇજીપ્ત ....	ઇજીપ્સન ....	૧૧ થી ૧૩	૧૩૦ સુધી.	હુરાં યાને બ્રાઉન રંગના રૂના રૈસા નરમ અને રેશમ જેવા, પણ મફેદ રંગના રૈસા હમેશાં કડણુ તથા કઠોર હોવાથી ૬૦ નંબર સુધીનું સુતર કાઢવા લાયક ગણાય છે.
અમેરીકા ....	ઓરહ્યન્સ...	૧ થી ૧૧	૬૦ સુધી.	સઘલા અમેરીકન રૂમાં સરસ અને રૈસા એક સરખા. જે મફેદ રંગના રૂની ગાંસડીઓ આવે છે, તેમાં પાંદડાંનો ભેલ હોય છે; પણ જે મલાઈ યાને કીમી રંગનો હોય છે, તે સાફ આવે છે.
ઓસ્ટ્રેલ્યા ...	ઓસ્ટ્રેલ્યન.	૧૩ થી ૨	૨૦૦ સુધી.	'સી આયલંડ'ને મલતો.
અમેરીકા ....	ટેક્સાસ .....	૬ થી ૧૧	૬૦ સુધી.	અપલેન્ડ રૂ કરતાં રૈસા વધારે મજબુત; પણ પાંદડાંનો ધણી ભેલ ઉપરાંત દેખાવમાં ઓછો ચલકાતવાલો.
અમેરીકા ...	બ્રેઝીલ્યન્સ ...	૬ થી ૧૨	૫૦ સુધી.	સાધારણ રીતે રૈસા સુવાલા નહી. એ રૈસાના સુતરને હાથ લગાડતાં તે તારના જેવું લાગે છે. સુરતી રૂ સાથે ભેલ કરવા લાયક.
અમેરીકા ....	વેસ્ત ઈન્ડયન	૬ થી ૧૩	૪૦ સુધી.	રૈસો ઠીક; પણ દર પાકે રંગ જુદો.
અમેરીકા ....	સી આયલન્ડ	૧૩ થી ૨૩	૩૦૦ સુધી.	દુન્યાના સઘળા રૂમાં સઉથી સરસ જાતનો; રેશમ જેવો; સઘલી વાતે સારો; ધણીક જાતોના રૈસા એકસરખા. અમેરીકન જાત સઉથી સારી.

ધારવાર ૩' (ચાહ).

આયલ-ડ' અને ઘણુંખરૂં 'ઓસ્ત્રેલ્યન' રૂ ધરાવતો હોવાથી તેમનામાંથી ૨૦૦ થી ૩૦૦ નંખરનું સુતર કહાડી શકાય છે.

૬ કા કોઠામાં હીન્દુસ્તાનના મુખ્ય ભાગોમાં ઉગતા રૂના મુખ્ય નામો આપ્યાં છે. ઘણી વાર એજ ભાગોમાં આવેલાં ગામોમાં ઉગાડવામાં આવતા રૂના નામો તે ગામના નામ પરથી આપવામાં આવે છે. પણ એક લતામાં, પણ જુદા જુદા ભાગોમાં, ઉગાડવામાં આવતો રૂ લગભગ એક બીજાને મળતો આવે છે, તેથી તેમનું દરેકનું ખ્યાન કરી અહીં જગ્યા શેકવા માંગતા નથી. એ પ્રમાણે ઉગાડવામાં આવતા રૂનાં નામો અને તેમને કયે ઠેકાણે ઉગાડવામાં આવે છે, તેની ફકટ ટીપ નીચે આપી છે:—

ઉમરાવતી—મધ્ય પ્રાંતો, ખીરાર, રજપુતાના (ખાનદેશ, ખીરાર, ખારસી, અહમદનગર, વગેરે).

કોડોનાડા—કોરના નદીની નજદીકના ભાગો (મુંખઈ ઇલાકાનો તથા નીગ્રામ હાઈ-દરાખાદનો દક્ષીણ ભાગ, અને મદરાસ ઇલાકામાં આવેલાં મચ્છીપટમ તથા ગન્તુર, શેહેરોની નજદીકની જગ્યા.)

કોમ્પતા—મુંખઈ ઇલાકો (ધારવાર, ખીન્નપુર, ખેલગામ, ગોકાક, સાંવતવારી, વગેરે.)

તીનેવેલી\*—મદરાસ ઇલાકાનો દક્ષીણ ભાગ (તીનેવેલી\*.)

\* હીન્દી રૂમાં બેલસેલ કેમ થાય છે, તેના એક દાખલો અહીં તાંકયે છીએ. થોડાંક વરસની વાટપર સરકારી અમલદાર મી. ફીની (Mr. Finnie) પોતાના રીપોર્ટમાં તીનેવેલીથી લખે છે કે અહીં (તીનેવેલી) લગભગ સઘલા ખેડુતો કરજદાર છે. તેઓના સરાફો અતી ઘણા બધાને નાણા ધીરે છે. અહીંના રૂનો સઘણા વેપાર લગભગ યુરોપ્યન આડ-ત્યાઓને હાથ છે. એ યુરોપ્યન પેટેડીઓ સારી જાતનો રૂ ઉગાડવા માટે ખેડુતોને ઉત્તેજણ આપ્યાને બદલે ખરાબમાં ખરાબ માલ કહાડવા આડકતરી રીતે કુરજ પાડે છે. એ યુરોપ્યન પેટેડીઓ ઘણાજ હલકે દરે રૂ ખરીદવા અગાડીથી સરાફો સાથે સાદું કરે છે. સરાફ ખુલ્લું જાય છે કે એટલા ભાવમાં કદીખી સારો રૂ આપી શકાય નહીં. છતાં, તેની પાસે ચુકતીઓને

ધારવાર—મુંખઈ ઇલાકો (ધારવાર, ખીન્નપુર, ખેલગામ, મુખલ, ગોકાક, વગેરે.)

ધોલેરા—કાઠીયાવાર (ધોલેરા).

નોરધરન—મદરાસ ઇલાકો (કડાપા).

ખંગાલ—મધ્ય હીન્દુસ્તાન, પંજાબ, વાંચ પ્રાંતો, આઉદ, અને રજપુતાના.

ભરૂચ—મુંખઈ ઇલાકો (ભરૂચ અને સુરત.)

ભાવનગર—ગુજરાત (કાઠીયાવાર: ભાવનગર.)

વેસ્તરન—મદરાસ ઇલાકો, મુંખઈ ઇલાકો, અને હાઈદરાબાદ. (ખેલારી, ગુલી, આદોની, કરનુલ, શોલાપુર, વગેરે.)

સાલેમ યા કોઈમ્પેટોર—મદરાસ ઇલાકો (સાલેમ, કોઈમ્પેટોર, આરકોટ.)

સીંધ—સીંધ તથા પંજાબ.

સુરત—મુંખઈ ઇલાકો (સુરત.)

હીંગનઘાટ—મધ્ય પ્રાંતો અને ખીરાર.

ઉપલી ટીપ પરથી જણાશે કે ધારવાર રૂ મુંખઈ ઇલાકાના ધારવાર, ખીન્નપુર, ખેલગામ વગેરે ઠેકાણે ઉગાડવામાં આવે છે. જે કે એક ઇલાકાના એક્સ વીસતારવાલા પણ જુદા જુદા ભાગોમાં ઉગતો રૂ ઘણો ખરી મળતો આવે છે;

તારો નથી: કે જે ચુકતીઓ યુરોપ્યન પેટેડીઓએ શોખની હતી. તે દલાલ સાથે ગોડવણ કરે છે, કે જે દલાલને તે અગાડીથી ખેચાનાના પદસા આપે છે. દલાલ ખેડુતો પાસે હલકે ભાવે રૂ ખરીદે છે, ખેડુતોઓ અનુભવથી જાણીતા થયલા હોય છે કે સારો રૂ ઉગાડવા મેહેનત લઈએ, તેપણ થોડા ને ઘણાંને એકજ લાકડીએ લાંબા જેવો દાખલો ખનવાનો સંભવ રહે છે. વલી તેઓને ભારે બ્યાજ સા-હુકારને બરવાનું હોય છે, તે તો જુદું. હીકા દલાલ રૂ ખરીદે છે. ત્યાર પછી રૂને ચરકામાં સાફ કરવામાં આવે છે. પણ સારો રૂ નીકળ્યા પછી કોહી ગયેલો રૂ ખીયાં સાથે વલગી રહે છે, જેથી તેને એક પથરા વાટે છુંદી રેસા ખીયાંથી છુટા કરે છે. ત્યાર પછી ખરાબ રૂ સાથે સારા રૂને ઘણી સંભાલથી ભેટી નાખે છે. યુરોપ્યન પેટેડીઓને વધુ નફો મેલવવાની હોંસ હોવાથી તેઓ વલી દરેક ગાંસડીમાં ખીયાં ભેલે છે. ત્યારપછી તે કારખાનાંઓ ખરીદે છે.

છતાં, ઘણી વેલા તેમની લંબાઈમાં જાણવા જેવો ફેરફાર હોય છે. દરેક રૂ નો વેપારી યા રૂ વીધે માહિતગાર સખસ જાણુ છે કે સારા તરીકે ગણાત રૂમાં ખીજી ખુખીઓ રહેવા ઉપરાંત, જેમ તેની લંબાઈ મોટી હોય તેમ તે રૂ સારી જાતનો ગણાય છે: તેથી અમે અહીં હીન્દુસ્થાનના જુદા જુદા ભાગોમાં ઉગાડવામાં આવતા રૂની લંબાઈ સાથની ટીપ નીચે આપ્યે છીએ. એ ટીપ પરથી તરત માલમ પડશે કે ધારવાર રૂના રૈસાની લંબાઈમાં પણ ઘણો ફેરફાર રહે છે; કોઈ કોઈ વેલા સારો નરસો પાક ઉતરે છે, ત્યારે પણ ફેરફાર થાય છે. ડોક્ટર વાતસન (Dr. Watson) નામના એક અહરુચે થોરાંક વરસની વાટ પર હીન્દી રૂના રૈસાની લંબાઈ વીધે અખતરાઓ સાથે તપાસ કીધી હતી: જેનું પરીણામ નીચે પ્રમાણુ છે. એ પરીણામ આપણી જિંદગી મતલબ પાર પાડશે:-

ક્યાં ઉગાડેલો? લંબાઈ (તસ).

અહમદનગર.....	૭૦થી ૧
આગ્રા.....	૬૦થી ૮૦
કોઈમખેડોર .....	૭૦થી ૧
કોઈમખેડોર .....	૮૦થી ૧૧૦
કોઈમખેડોર .....	૧૧૦થી ૧૨૦
ખાનદેશ .....	૮૦થી ૧૧૦
ગ્વાલ્યર .....	૭૦થી ૮૦
ગુજરાત .....	૮૦થી ૧૨૦
ગુજરાત .....	૮૦થી ૧૩૦
જલ્હર ડોઆખ .....	૭૦થી ૮૦
જેપુર.....	૭૦થી ૮૦
દીનેસરીમ .....	૧૧૦થી ૧૩૦
તીનેવેલી.....	૬૦થી ૮૦
તીનેવેલી.....	૮૦થી ૧૧૦
તીનેવેલી.....	૮૦થી ૧૨૦
ત્રાવનકોર .....	૧૧૦થી ૧૫૦
ત્રીચીનોપોલી ....	૬૦થી ૧
દીલ્લી .....	૫૦થી ૮૦
ધારવાર .....	૮૦થી ૧
,,	૮૦થી ૧૧૦

,,	.....	૮૦થી ૧૨૦
,,	.....	૧થી ૧૨૦
,,	.....	૧૧૦થી ૧૫૦
,,	.....	૧૧૫થી ૧૫૦
,,	.....	૧૨૦થી ૧૫૦
,,	.....	૧૩૦થી ૧૫૦
,,	.....	૧૧૦થી ૧૭૦
,,	.....	૧૪૦થી ૧૬૦
,,	(હુખલી) ....	૧૪૦થી ૧૮૦
,,	.....	૧૫૦થી ૧૭૦
,,	.....	૧૫૦થી ૧૮૦
ખીરાંર.....	.....	૭૦થી ૧
,,	.....	૮૦થી ૧
ખેલગામ .....	.....	૭૦થી ૮૦
,,	.....	૮૦થી ૧૧૦
,,	.....	૮૦થી ૧૧૦
ખોલારમ .....	.....	૮૦થી ૧
,,	(દખણ) ....	૮૦થી ૧૧૦
ખંકાપુર .....	.....	૮૦થી ૧૨૦
ખંગાલ (કલકતા નજદીક).....	.....	૧થી ૧૩૦
ભરૂચ .....	.....	૬૦થી ૮૦
,,	.....	૮૦થી ૧
મદરાસ .....	.....	૮૦થી ૮૦
માઈસોર .....	.....	૮૦થી ૧૨૦
,,	.....	૧૪૦થી ૧૭૫
લીંગાસુર .....	.....	૮૦થી ૧૨૦
સુરત .....	.....	૮૦થી ૧૨૦
,,	.....	૧થી ૧૨૦
શેઓપુર .....	.....	૮૦થી ૧૧૦

ઉપલી ટીપ પરથી જાણશે કે ધારવાર રૂ જેટલો હેરફેર લંબાઈનો ખીજો એકખી હીન્દી રૂ નથી. ઉપર જણાવી ગયા તેમ ચઢતા નંખરનું સુતર કાઢવા માટે ખીજી સારી ખાસ્યતો (જેવીકે, જોર, મજાસતાઈ, સુવાલાપણું, રંગ, ખારીકાઈ અને સફાઈ) ઉપરાંત લંબાઈ રૂના રૈસા માટે ઘણી અગત્યની છે; અને એમાંના સઘળા યા થોડા ગુણ અમેરીકન અને ખીજ દેશોના રૂ ધરાવવાથીજ તે હીન્દી રૂ કરતાં સરસાઈ ભોગવે છે. વાંચનારને એ વીધે થોડો



ઘણા ખ્યાલ આવે, માટે પાછલા સફા (૧૪૯) પર અમે જુદા જુદા દેશોમાં ઉગાડવામાં આવતા રૂના થોડાંક નામો (કુંક ખ્યાન સાથે)નો કોડો (૭મો) આપ્યો છે. એ પર નજર નાખી ૧૪૮માં સફા પર છાપેલા ૬૬ કોડા સાથે સરખામણી કરીશું તો આપણને માલમ પડશે કે હિન્દી રૂમાંથી હાલ કેટલાં ઉતરતાં નંબરનું (એટલે હલકો માંલ) સુતર કહાડે છે. એ (૭ મો) કોડામાં અમે સઘલી જતનો રૂ દાખલ કર્યો નથી. દુન્યામાં ઉગતા રૂનું સંપુરણ વરણન 'રૂ' ના મકાલાં હેઠલ આપેલા વીષયમાં દાખલ કર્યું છે: માટે તે મકાલાં હેઠલની ખાખદ વાંચવી.

અહીં જણાવવું જોઈએ કે જો હાલનાજ હિન્દી રૂ સાથે (તેની સાથે મલી જાય એવો) ખીજ દેશોનો રૂ ભેલી નાખીને તેમાંથી સુતર કહાડયે (કે જેમ યુરોપ્યન મીલવાલાઓ કરે છે), તો ઓછા ભાવમાં વધારે નંબરનું સુતર

કહાડવા ખની શકે છે. ખીજ દેશોનો કઈ જાતનો રૂ કઈ જાતના હિન્દી રૂ સાથે ભેલ્યે તો ઓછી કીમતમાં વધતાં નંબરનું સુતર કહાડી શકાય, તે માટે ઘણા અનુભવ જોઈએ: કારણકે જો તેમ નહી હોય તો મીલવાલાઓ તેમ કરી નફાકારક રીતે સુતર કાઢવાને પદસે ખોટે તેવી જાતનું સુતર કહાડી શકે છે. તોપણ હાલ સાધારણ રીતે મીલવાલાઓ (મુખ્ય કરી યુરોપની મીલો) જે મેળવણી કરે છે, તે નીચે મુજબ છે:— તેઓ અમેરીકન હલકા રૂ (મુખ્ય કરી મજબુત રૈસાનો) તથા ખરેખરી રૂની કેટલીક જાતો સાથે ધારવાર, ઘોસેરા, ભરૂચ, ઉમરાવતી, વગેરે હિન્દી રૂ ભેલી વધારે નંબરનું (સારી જાતનું) સુતર (૫૦-૬૫ નંબરનું) લગભગ એટલાજ ખર્ચમાં (ફક્ત હિન્દી રૂમાંથી ૨૦થી ૩૬ નંબરનું સુતર હિન્દી મીલવાલાઓ કહાડે છે તે ખર્ચમાં) કહાડી શકે છે. વધુ વીગત માટે જુઓ 'રૂ.'

૧૪૨માં પાના પર ધારવાર ઇલાકાની વસ્તી 'સાડી નવ લાખ' માણસની લખી છે, પણ તા. ૨૬ મી ફેબ્રુઆરી ૧૮૮૧ માં વસ્તીની જે ગણતરી લીધી હતી, તેના પરથી તરિકે એ ઇલાકાની વસ્તી ૧૦,૪૭,૨૪૫ માણસની ગણાઈ છે. ૧૮૮૧ માં એ ઇલાકાની વસ્તી ૮,૮૨,૯૦૭ ની હતી.

ભાગ ચેહેલો સમાપ્ત.

થોડા વખતમાં રીપન પ્રેસમાંથી છપાઇ બાહર પડશે.

## ગુજરાતી-ઇંગ્લેશ કોશ.

આના જેવી હીશનરી કદીબી બાહર પડી નથી.

કિંમત:—રૂપ્યા સાત તથા. રૂપ્યા પાંચ.

મુબંધ: કાલબાદેવી, રીપન પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ.

કુલ મુદતમાં રીપન પ્રેસમાંથી છપાઇ બાહર પડશે.

## રસીલો રંગ મંડપ.

રચનાર.—બાઇ રૂપાંબાઇ કે. દારાશાહજી.

‘રસીલો રંગ મંડપ’ વાર્તા-માળામાંની છઠી માળા છે. ‘રસીલા રંગ મંડપ’માં (૧) “પેલી વિચિત્ર લાલ નીશાબુ,” (૨.) “બરફનો જશ્ન,” (૩.) “શારલોટ લીમરટનનું” છેલ્લું વસિયત-નામું,” (૪.) “ઝોરીની ફરજ” વગેરે, વગેરે ઘણી રસીલી વાર્તાઓ આવશે.

કિંમત:—આના છ.

મુબંધ: કાલબાદેવી, રીપન પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ.

થોડા વખતમાં બીજો ભાગ બાહર પડશે.

## સર્વ વિદ્યા-માળા

અથવા

## ગુજરાતી ‘સાધકલોપીડ્યા’.

બીજા ભાગનો આગલથી થનારાં ઘરાકો પાસેથી રૂપ્યા એક રોકડો.

પાછલથી રૂપ્યા દોહોડ.

મુબંધ, કાલબાદેવી, રીપન પ્રેસમાંથી પૈસા ભરી રીસ્ટીટ મંગાવી લેવી.

યુજરાતી 'સાઈકલોપીડ્યા.'

## વાર્તા-માળા.

અધીપતી—મીં માણેકજી એદલજી વાછા

તે 'ગોલ્ડન યુલ', 'શીવાજી', 'પાંડુરંગ હરી', 'એદલ કાકા', 'બાપુ બ્રાહ્મણ',  
રૌખીનારા', 'મગર મેરીયાં', 'કાકાંટ ઝોવ મોટે કીસ્તો'

વગેરે પુસ્તકોના કર્તા.

વારતા-માળાંચોપાન્યું દર મહીને રીપન પ્રસમાંથી છપાઇ બાહર પડે છે. એમાં  
ફક્ત દીક્ષ પસંદ અને રમુજ સાથે જ્ઞાન મલે એવી ચુંટી કહાડેલી વાર્તાઓ આપવામાં  
આવે છે.

દરેક વાર્તા એવી રીતે છાપવામાં આવે છે કે પાછલથી ચોપડીના આકારમાં બંધાઇ  
શકાય. જેવી એક લંબાન વાર્તા પુરી થાય છે કે અમો દરેક ઘરાકપર તે વાર્તાના નામ  
સાથનું છાપેલું રંગીન કાગલનું કવર મફત મોકલીએ છીએ, જેથી ચોપડી બંધાવનારને  
ઘણું સવલ પડે. આથી દરેક ઘરાકને વરસની આખેરીએ ફક્ત રૂપીઆ એકમાં એક થા  
વધુ અસરકારક વારતાઓની ચોપડીઓ મળે છે.


ઘણા ખરા સોખીનોને 'ઓપન બાઇડીંગ' પસંદ હોય છે, પણ ચોપાન્યું દર માસે  
"સ્તીચીંગ" કરેલું હોવાથી વરસની આખેરીએ તેમ થઇ શકતું નથી. આ મતલબ ધ્યા-  
નમાં રાખીને દરેક અંક સ્તીચીંગ કર્યા વગર મોકલીએ છીએ, જેથી દરેક વાર્તા છુટી  
"ઓપન બાઇડીંગ"માં પણ બંધાઈ શકાય.

ઇંગ્રેજ, ફ્રેન્ચ, અને અમેરીકન જાણીતા લખનારાઓની પ્રખ્યાત થયેલી ચોપડી-  
ઓમાંથી ઘટના ફેરફાર સાથે તરજુઓ કરીને વાર્તાઓ આપવામાં આવે છે, એટલુંજ  
નહીં પણ ઘણી સરસ "ઝોરજીતલ" વાર્તાઓ પણ આ ચોપાન્યામાં પ્રગટ થાય છે.

દરેક અંક 'ગુડ અફશાન' કદના મોટા સોલ સફામાં પ્રગટ થાય છે, અને તે દર  
મહીને નીકલે છે.

ગરીબમાં ગરીબને પણ આનંદ આપનારું વાંચન મલે, એવા ઇરાદાથી આ "વાર્તા  
માળા" ચોપાન્યાંની કીમત વરસે પોરતેજ સાથે ફક્ત રૂપયો એક  
ઠેકવી છે, જે આંગપર લેવામાં આવશે. ગુડ અફશાનનાં ઘરાકોએ ફક્ત આના આઠ  
મોકલવા.

પ્રમટ કરનારા:—બં ૪૦ મીસ્ટ્રી અને અં ૬૦ સોલન.


 વાર્તા-માળાનું વરસ અકરોબરથી થર થાય છે.


ગુજરાતી 'સાધકલોપીડ્યા'


સહીથી સસવું ચોત્રો સહોત પ્રગટ થવું માસીક ચોપાન્યું


## ગુલ અફશાન.


અધોપતી—મીં અરદેશર ફરામજી સોલન.


 આ-ધંત્રેજી ગુજરાતી માસીક ચોપાન્યાના જેટલો ફેલાવો બીજાં એકબી ધંત્રેજી-ગુજરાતી તેમજ ગુજરાતી માસીક ચોપાન્યાનો નથી, એજ આ ગુલ અફશાનનું લોક પ્રીયપણું દેખાડી આપે છે.


 ગુલ અફશાન દર માસે ઓછામાં ઓછા બત્રીસ સફામાં નીકસે છે, અને તે એવી રીતે છાપવામાં આવે છે કે બીજાં એ કદનાજૂડોઈથી માસીકના આડત્રીસ સફા જેટલું થાય.

 ગુલ અફશાનમાં દર અંકમાં ઓછામાં ઓછા એક સંપુરણ વારતા આપવામાં આવે છે; એ ઉપરાંત અતી રસીક આલુ વારતાઓ તથા બીજી લોકોપયોગી ખાખદોનો સમાવેશ કરવામાં આવે છે.

 ગુલ અફશાનમાં દર માસે નવી નવો સોષોને લગતા વીધ્યાલ્યાસીક ફકરાઓ આવે છે.


 ગુલ અફશાનમાં દરેક વારતા તોતીવાન, રસીક, અને ખાસ લખાવેલી આવે છે.

 ગુલ અફશાનમાં કવીતાઓ, ગાયણો, અને વખતને અનુસરતી ખાખદોનો સમાવેશ થાય છે.

 ગુલ અફશાનમાં આવતું ધંત્રેજી લખાણ ખારા સલાલથી આવે છે.

કીમ્મત: વરસ ૧ નો ફકત રૂપીઆ એક.

પોસ્ટેજ હીંદુસ્તાનમાં આઠ આના વધુ.

 ગુલ અફશાનનું વરસ અકબરથી શરૂ થાય છે.

ફકત મુબઈ, કાલબાદેવી, રોપન પ્રીન્ટીંગ પ્રેસમાં નામો નોંધાવવાં.

## GUL AFSHAN.

EDITED BY

A. F. SOLON.

(64 COLUMNS.)

The largest and most widely circulated Anglo-Gujarati illustrated Monthly Journal.

**THE GUL AFSHAN** is the cheapest journal of all. A carefully selected mass of information is given of Literature, Science and Art within a small compass. It gives choice extracts from all the leading European, American, and Indian Quarterlies, Weeklies and Dailies.

Subscription: Re. 1 per annum; Postage 8 annas.

Single numbers, 4 annas each.

**RIPON PRINTING PRESS, KALBADEVI, BOMBAY.**



નીચલી ચોપડીઓ મુંબઈ, કાલ્યાદેવી, રીપન પ્રીન્ટીંગ પ્રેસમાંથી મલશે.	
ગુજરાતી 'સાધકલોપીડ્યા: ભાગ ૧ લો	૩૨૫૦ દોહોડ.
સંવોરથોગી નુસખા સંગ્રહ (૧૨૦૦ ઉપર નુસખાઓ).....	૩૨૫૦ સવા.
પાક ખોરદેહ અવસ્તા (પોકીતમાં રાખવાની).....	૩૨૫૦ એક
પાક ખોરદેહ અવસ્તા (મોટી) .....	૩૨૫૦ એક.
પાક ખોરદેહ અવસ્તા (નાના ખાળકો માટે) .....	આના અઢી.
ગોટ્ડન ગુલ. (વારતા) .....	આના ૭.
મારા મઝ્તીની મોમમ, } (વારતાઓ) .....	આના આઠ.
મગર મેરીયા.	
તોપખાનાનો ભંડાર (વારતા: ૨૪ ચીત્રો સાથે.) .....	આના ખાર.
પાંડુરંગ હરી (વારતા) .....	આના આઠ.
એદલ કાકા (વારતા) .....	આના ચાર.
ફરુઝદીન ઇબ્રાહીમ, શતોમ સાથે.....	આના બે.
પરાક્રમ નામું.....	આના ૭.
ક્રીસ્તમસ ચવચવ (વારતાઓ) .....	આના ચાર.
આકાશ તત્વ (કર્તા: "સન્યાસી") .....	આના બે.
ZOROASTRIANISM .....	આના પાંચ.
ભવીચ પોથી (નસીખ જોવાની) .....	આનો એક.

ખાઈ રૂપાંખાઈ કે દારાશાહજીની રચેલી નીચલી ચોપડી છપાય છે:—

રસીલો રંગ મંડપ (વારતાઓ) .....

આના ૭.

મીં માણુકજ એ વાછાએ રચેલી નીચલી ચોપડીઓ છપાય છે:—

ધન્ડીયત નાઈતસ: ભાગ ૧ લો (વારતાઓ).....

આના દશ.

શાપુર (વારતા) .....

આના ૭.

વગેરે, વગેરે, વગેરે.

